

MECO®

SEALS An Employee Owned Company

SHAFT SEALS

WWW.MECOSEAL.COM



MECO® AH
SEALS

MECO® EA
SEALS

MECO® EP
SEALS



ハンガーベアリング



MECO® HB/HC
SEALS

MECO® MB
SEALS

MECO® OFS
SEALS

MECOカスタムシャフトシールにご興味を頂きありがとうございます。MECOシールは機械的またはエラストマー駆動によるシール摺動面で、独自開発のポリマー材を使用しています。これまでグランドパッキンでは有効な密封が難しかった蒸気・液体・スラリー・粉体混合などの処理の際に優れた能力を発揮します。MECOシールはメカニカルシールと同様の軸封装置ですが、本シールが許容できる最小の軸振れ(T.I.R)は1/4" (6.3 mm)で、8" (200 mm)以上のシャフト径でのより大きな軸振れにも対応できるデザインになっていることが特長です。処理サイクルやシャフト径、材料によってさまざまな速度、圧力、サイズ、温度に適合するシールがあります。アプリケーションのパラメータによって処理に合ったモデルを決めることができます。シールは、ほとんどの場合2分割できる構造に製作しますので、現場での取り付けやメンテナンスを容易に行うことができます。



御社のプロセスにMECOシールのご活用を希望される場合は、巻末に掲載のデータシートをコピーし、アプリケーションについてできるだけ詳しい情報を書き込んで頂き、メールの添付として、またはFaxにてお送りください。弊社が記入内容に合致した最適なお提案とお見積りをさせていただきます。

e-mail: sales@technosupport.co.jp

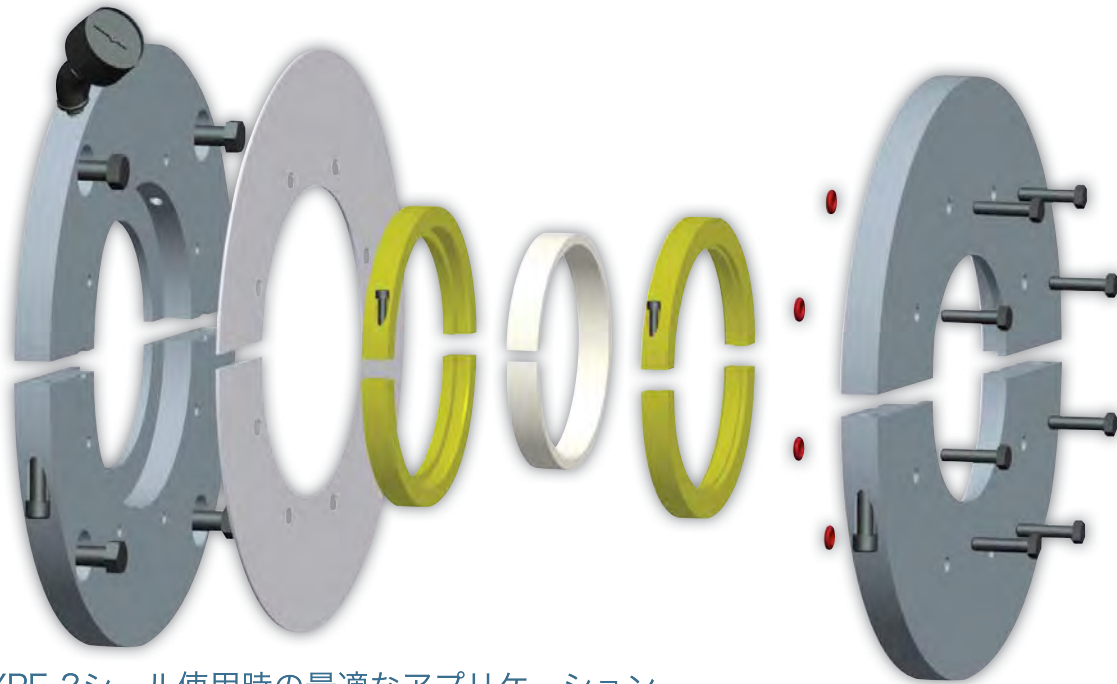
Fax: 072-730-2304

目次

AH TYPE-2:	すべてのシャフトサイズに適合し狭い場所にも取り付け可能な完全分割型シール。通常、ガスバリア流体を用いてシール摺動面をロードし、処理プロセスを空気から隔離します。.....	1-4
EA TYPE-1:	マニュアル調節、使用場所での取り付け作業が可能な湿潤研磨スラリー使用時の完全分割型シール。水洗浄によりクエンチや冷却をし、デブリを除去します。.....	5-8
EA TYPE-2:	調整が求められる非常に大きなシャフトによく用いられるドライランニングでの密封の際に使用する完全分割型シール。ガスバリア流体を用いてシール摺動面をロードし、処理プロセスを空気から隔離します。...	9-12
EP TYPE-1:	激しい軸振れやショックローディングを伴う研磨剤処理などの際に、ボトム/サイドエントリーのシャフトに使用されるばねローディングの完全分割型シール。水洗浄によりクエンチや冷却をし、デブリを除去します。....	13-16
EP TYPE-2:	平行のポリマーエクストルーダーやドライコンベア、混合容器などで使用するばねローディングの完全分割型シール。ガスバリア流体を用いてシール摺動面をロードし、処理プロセスを空気から隔離します。.....	17-20
EP TYPE-3:	リアクター容器、バキュームドライヤー、プラウブレンダーなどに使用するメカニカルドライブ、ダブル型摺動面の完全分割型シール。さまざまな処理条件、圧力/真空サイクル、高いシャフトスピード、危険な化学物質の処理、熱膨張が生じる場合にも適用できます。ガスバリア流体を用いてシール摺動面をロードし、処理プロセスを空気から隔離します。.....	21-24
HBモデル:	C.E.M.A.標準またはメトリック寸法によるスクリュウコンベアや類似の機器サイズに合わせて製作する一体型シール。ガスバリア流体を用いてシール摺動面をロードし、処理プロセスを空気から隔離します。即時発送可能な20種類の標準サイズがあり、内部部品は完全分割でご提供できます。その他のサイズをお求めの場合は発送まで2~3週間のお時間を頂きます。.....	25-28
HCモデル:	C.E.M.A.標準またはメトリック寸法によるスクリュウコンベアや類似の機器サイズに合わせて製作するエアフリーモデルの一体型シール。即時発送可能な19種類の標準サイズがあり、内部部品は完全分割でご提供できます。その他のサイズをお求めの場合は発送まで2~3週間のお時間を頂きます。.....	29-32
MECO MB:	既存のスタッフィングボックスに取り付けられるよう設計されたエラストマー駆動の密着シールフェース。分割型での提供はしておりません。特定の条件で正確に稼働中の機器で、機器の寸法が正確かつ軸振れが最小(≤1 mmまたは1/32")の機器の場合にのみご提供いたします。.....	33-34
OFS TYPE-1:	メカニカルドライブのシングル型で、トップ/サイドエントリーシャフトのための完全分割型シール。パーキング不要。ばねローディング・エラストマーなしの設計になっており、真空処理や熱膨張が生じる処理に最適です。.....	35-38
OFS TYPE-2:	メカニカルドライブのシングル型で、トップ/サイドエントリーシャフトのための完全分割型シール。パーキング不要。開放型コンフィギュレーションのばねローディングで、湿潤・乾燥いずれの状態の食品の処理機器にも適合し、熱膨張にも強い設計になっています。.....	39-42
MECO GP:	MECO GP 301L (左側取り付け)またはMECO GP 301R (右側取り付け)の圧縮ガスパネル.....	43
アクセサリ:	シールの取り付けやメンテナンスをより簡単に行うためのツールおよび部品.....	44
MECO 3120ハンガーベアリング:	PTFEのドライ潤滑とセラミックの耐摩耗性を組み合わせた順応性の高いベアリンググレード材料.....	45-46
Woodexのグリス潤滑ハンガーベアリング:	石油ベースの潤滑油を含ませた砂糖楓で製作する完全分割型ベアリング。湿潤・乾燥スクリュウやロールコンベアのためのもので、農業でよく使用されます。.....	47
シールアプリケーションのデータシート:	本ページをコピーして必要事項をご記入の上、販売会社へお送りください。製品に関するご提案やお見積りを致します。.....	最終ページ

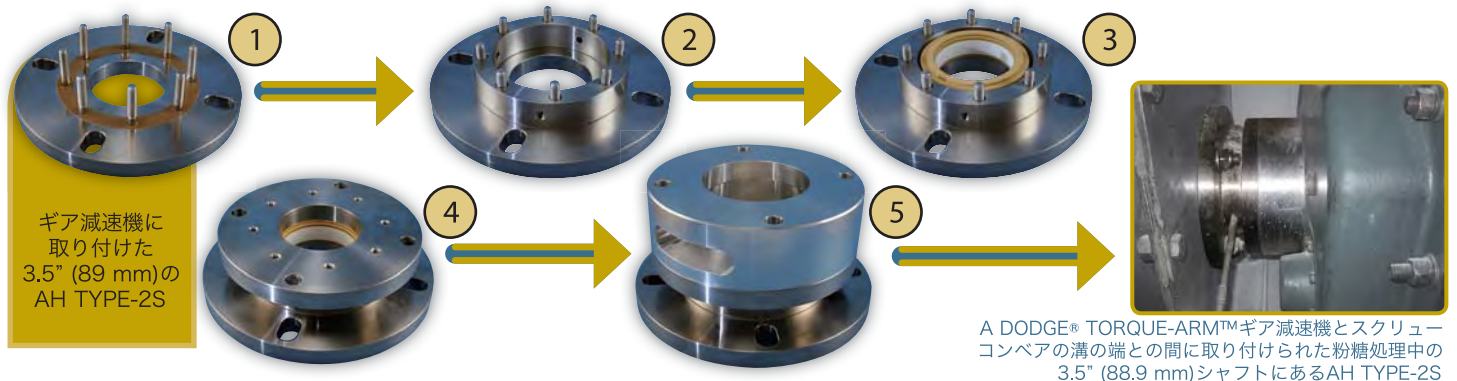
AH TYPE-2シールの特徴

MECO AH TYPE-2シールは、限られたスペースに大小さまざまな外径のシャフトを取り付ける際の軸封装置で、分割型軸封技術において最も優れた製品です。本軸封装置はエラストマー駆動によるダブル型のメカニカルシールで、固定されたステンレス鋼面に対して、滑らかな摺動面に設計したシールを回転させながら軸封します。AH TYPE-2はバリア流体により空気的作用でシール摺動面をロードできるため、空気に触れない環境で処理を行うことができます。AHはMROやOEM機器などに適しています。



AH TYPE-2シール使用時の最適なアプリケーション

「既存のスペースに分割型または一体型摺動面シールがフィットするのだろうか」とお考えのお客様は、是非一度AH TYPE-2をご検討ください。本シールは、水平、斜め、垂直のいずれの軸にも対応します。シールは、不活性バリア流体を用いて空気に触れない環境で処理を行う際に適した設計になっています。これらはブレンダー、バケットエレベーター、ポリマーエクストルーダー、さらにはスクリーコンベアの両端などに使用できます。独自の規格として、USDAの製造ガイドラインに準拠した設計（3ページの図1を参照）と、ATEXのガイドラインにおける防爆条件に準拠した設計（3ページの図2を参照）の2つがあります。本シールは、下の図に示すように、ギア減速機とスクリーコンベアの溝の間に適合した設計にすることも可能です。



MECO AH TYPE-2シールは これまで取り付けが難しかった場所にもフィットします

ご提供できるAH TYPE-2シールのサイズ

MECO AH TYPE-2シールはカスタマイズ可能で、ご注文に応じて製作します。基本的にすべてのパーツが分解可能です。軸径範囲は3/4" (18 mm)～20" (500 mm)で、範囲内のすべてのサイズで注文可能です。スムーズなシール取り付けのため、原則として軸周り2.5" (65 mm)、軸方向4" (100 mm)のスペースが必要となりますが、それよりさらに小さなスペースでも取り付け可能です。修繕された設備機器に作りつけたり、既存シールのハウジングから単純に取り換えることもできるため、現在お持ちの設備機器を改修する必要はありません (図3を参照)。

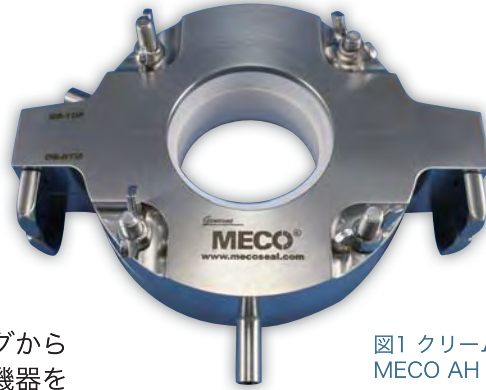


図1 クリーム製造機に取り付けられたMECO AH TYPE-2の乳製品シール



図3 乾燥硫黄粉末を処理するスクリューフィーダーの3" (76 mm)シャフトに取り付けられたMECO AH TYPE-2Sシール

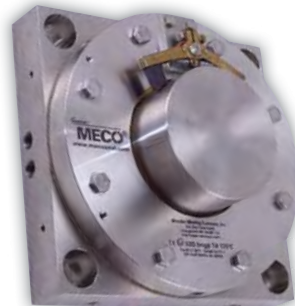
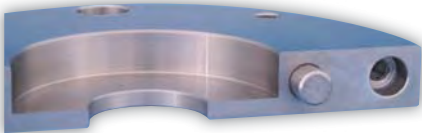


図2 ATEX EN 94/9の防爆指令に準拠したMECO AH TYPE-2Sシール

ご提供できるAH TYPE-2シールの材料

MECO AH TYPE-2モデルは、さまざまなハウジングステータの組み合わせで製作可能です。標準的なものはAH TYPE-2Sで、300シリーズの統一ステンレススチール ステータを使用しています。AH TYPE-2Aはアルミニウムハウジングで構成されており、取り換え可能な300シリーズのステンレススチールステータが取り付けられています。その他、ステータ材料として硬化ステンレススチールもお選び頂けます。

AH TYPE-2AP (図は割愛) には、極厚セントラルハウジングまたはステータと、厚さ1/8" (3 mm)の1つまたは2つのステンレススチールステータを使用しています。スペースと取り付け、また設備上の制限などをふまえて、AH TYPE-2APの使用をご検討ください。



MECO AH TYPE-2Sシール



MECO AH TYPE-2Aシール

ローターシールの摺動面の材料は共通してMECO 3000です。高性能ベアリンググレードの、FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEです。他にも、ベアリンググレードのPEEK、セラミック充てんのPTFE、バージンタイプのPTFEおよびUHMWなどのオプションがございます。また、エラストマーの他のオプションとして、シリコン、Viton®、EPDM、Nitrileなどもございます。これらの材料をFDAコンプライアンスの項目からお選び頂くこともできます。

WoodexのMECOシール部門ではこれまでに多くのカスタムシャフトシールを製作してきた実績があるため、お客様ご希望の材料での製作が可能です。AH TYPE-2の軸封アプローチで既製品をお探しの場合は、MECO HBモデルも合わせてご確認ください。

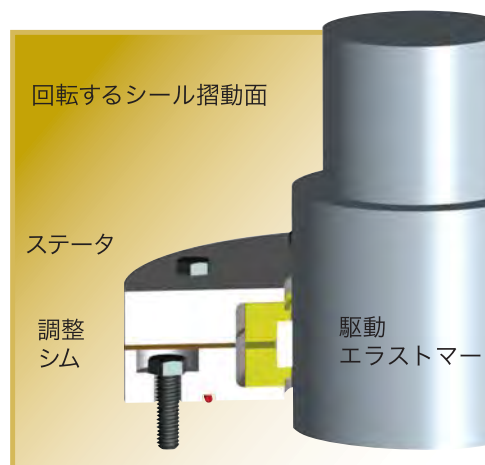
Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。

MECO AH TYPE-2 分割型でも一体型でもご提供可能 お客様の使用環境に合わせて設計致します

AH TYPE-2シールの作動原理

AH TYPE-2シールには、内側と外側の離れたステータハウジングが付いており、これらは固定された摺動面として働きます。ステータとステータの間には回転するシール摺動面のアセンブリがあり、駆動エラストマーが間に付いた2つのローターで構成されています。ステータ同士がしっかり密着することによって2つのローターを圧縮し、駆動エラストマーを軸に向かって圧搾することによってシールを連結させ、防水します。駆動エラストマーがシャフトおよびローターと連結することにより、スラストベアリングとして機械的に作用しながら動的な密着摺動面を構成します。低摩擦のローターシール摺動面がシャフトに対して直角に取り付けられ、ステータに密着するため、ローターとステータの間に回転シール摺動面が構成されます。

シールキャビティには通常、圧縮ガスが充てんされており、バリア流体として空気でシール摺動面をロードします。2つのステータハウジングは通常1/64" (0.40 mm)の厚めのシムスタックにより乖離しているため、調節が可能です。



仕様	
温度	-60~500 °F (-50~260 °C); 大きめの軸の場合は低温
圧力	真空~+20 psig (140 kPa)
シャフトの速度	無冷却で~600 SFM (200 m/分); 小さめの軸の場合は低速
振れ精度 (TIR)	標準1/4" (6 mm); これより大きな振れにも適用可
バリア流体のオプション	空気または不活性ガス、グリス; 適宜水で流す
数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。	

AH TYPE-2シールのメンテナンス方法

シールには圧力調節器が組み込まれており、注入口シールのキャビティ圧力の設定ができます。また、内側のステータに取り付けてある圧力計により正しいシールキャビティ圧力値が測定できます。

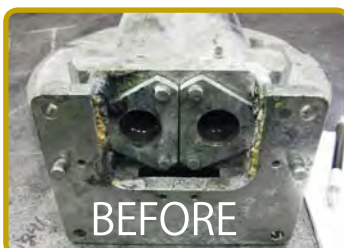
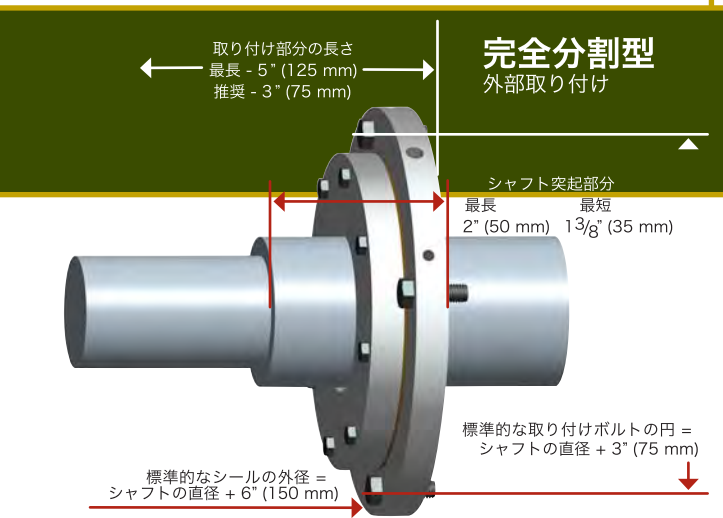
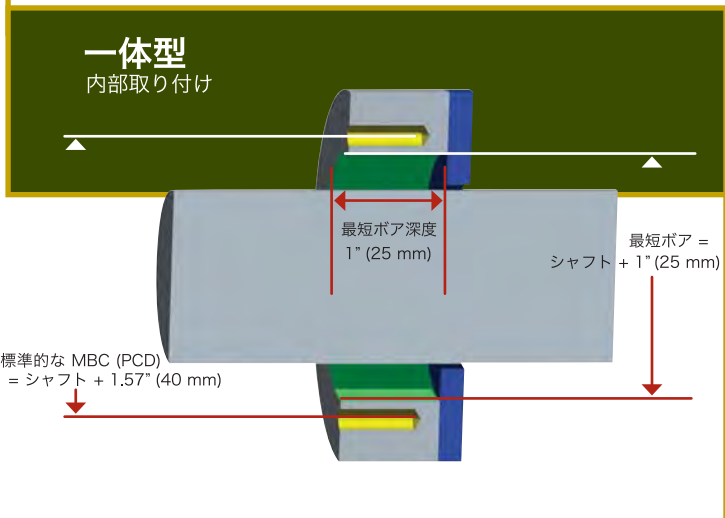


シールキャビティには低圧の空気やガスが充てんされています。これによりバリア流体としてシールを空気ローディングします。アクセスポートが標準装備されているため、シールがコンタミの影響を受けません。シールキャビティ圧力が下がったらシールの検査を行ってください。圧力を標準値に戻す際は調整シムの除去や駆動エラストマーの取り換えを行い、回転シールの摺動面が消耗している場合はシールの取り換えを行ってください。

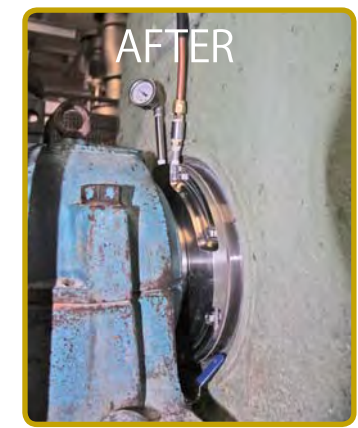


化学物質ブレンダーの6.5" (165 mm)シャフトに取り付けたAH TYPE-2 APシール

MECO AH TYPE-2の標準的な寸法

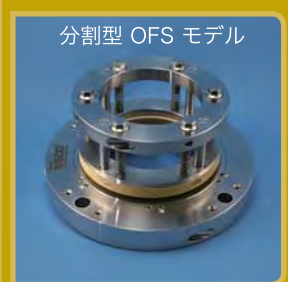


プラスチック添加剤を密封する2軸スクルーフィーダーの1.22"(31 mm)シャフトに取り付けたMECO AH TYPE-2Sシール

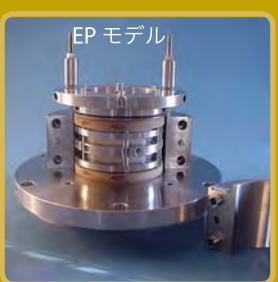


湿ったコーンスターチを密封するフィルタプレスに6.69"(170 mm)シャフトに取り付けたMECO AH TYPE-2Sシール

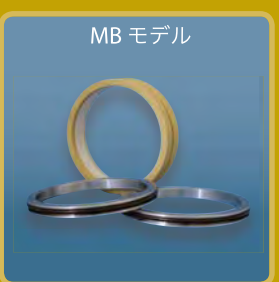
MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったAH-2シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。



- トップ/サイドエントリー
- 溶剤
- エアフリー



- リアクター容器
- ドライヤー
- エクストルーダー



- エアロック
- ロータリーフィーダー



- C.E.M.A./メトリックによるスクルーコンベアのためのエアパージ/エアフリーの標準シール



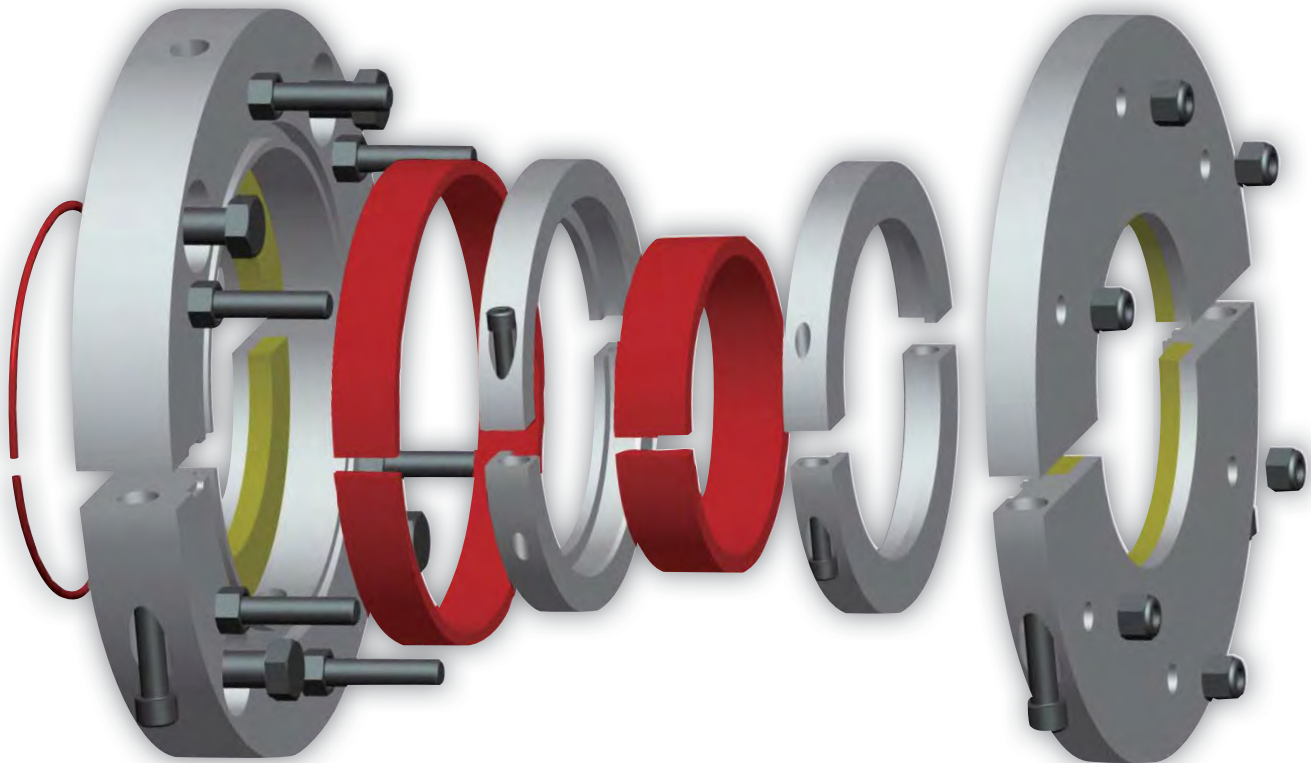
- 研磨スラリー
- 使用中での調節可
- 大きめサイズ

EA TYPE-1シールの特徴

MECO EA TYPE-1完全分割型シールは、湿潤スラリーを密封する際に最適な製品です。固定された2つのベアリンググレードポリマーシール摺動面が、密着するシール面のシャフトに垂直に取り付けられており、これらに対してエラストマードライブにより2つの硬化ステンレス鋼シール摺動面が回転します。ポリマーの固定シール摺動面は、2つの完全分割型ステンレス鋼板に組み込まれています。一つの分割鋼板は容器壁に取り付けられており、もう一つはその取り付け面から少し離れたところに作業者が設置します。鋼板と鋼板の間にあるエラストマーがシールキャビティを構成し、そこへ背圧がない状態で重力供給された水が流れ込んで冷却されます。

EA TYPE-1シール使用時の最適なアプリケーション

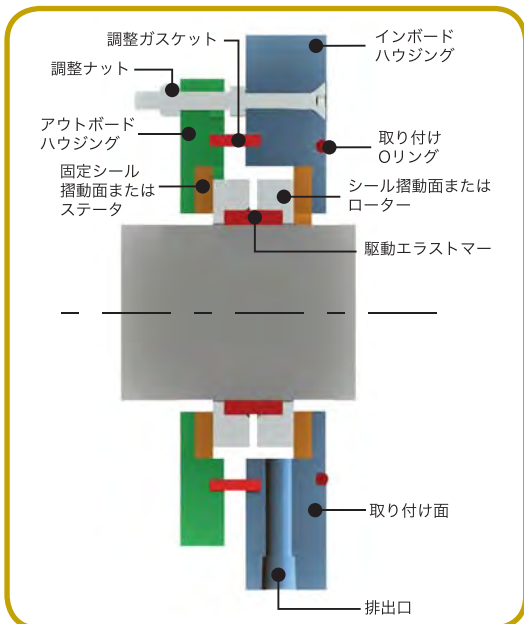
パルパーや攪拌機、シリンダカルブレンダー、パドルミキサー、ホールディング容器、フロキュレーター、ミキシングコンベア、または類似の回転機器で処理することの多い湿潤研磨剤を密封する際に、軸または線形空間が制限されていてお困りの場合は、MECO EA TYPE-1シールをお役立て頂けます。線形空間が十分にある場合は、弊社のEP TYPE-1モデルをご検討ください。EP TYPE-1モデルは、紙・パルプ、建築部品、汚水処理、バイオマスとエタノールの処理、その他、水スラリーを扱う産業処理の際に活用されています。このモデルシールは、乾式壁または石膏などが入ったサイドエントリー式のみキサーなどで頻繁に使用されています。また、オフィス紙や古いダンボール(OCC)をリサイクルするパルパーなどによく見られる衝撃負荷、シャフトの消耗、摩擦への耐久性にも優れています。これらすべてのアセンブリーは完全に分割でき、使用場所での修理が可能です。



軸振れしているシャフトで研磨スラリーを密封する際は、MECO EP TYPE-1シールをご活用ください！

EA TYPE-1シールの作動原理

MECO EA TYPE-1シールは、構造的にスラストウォッシャーと類似しています。シールはエラストマーによって2つの回転ステンレススチール摺動面またはローターをシャフトと連結させ、回転スラストウォッシャー部分を構築します。それにより、シャフトを防水密封します。固定の自動注油ポリマーシール摺動面またはステータが2つの完全分割型ステンレス鋼板に組み込まれており、これらが取り付け部分のランニング面として機能するようシャフトに対して垂直に取り付けられます。滑り界面が境界潤滑なく作用するため、動的な摺動面が形成されます。取り付けは作業者がシールの外部ファスナーを介して行います。水洗浄またはクエンチにより、冷却、シールキャビティ内からの破片の除去、および調節確認を行います。



石膏ミキサーに取り付けた4 $\frac{1}{2}$ ”EA TYPE-1シール

EA TYPE-1シールのメンテナンス方法

平均修理時間の最長化のため、洗浄水の水質を定期的にチェックしてください。一定期間を過ぎると処理流体によって洗浄水が汚れてくるため、その場合は調整が望ましいです。摩耗したシールを作業者が調節するために容器を空にする必要はなく、ハウジングとハウジングの間の距離を測って縮めてください。

洗浄水の状態、注入口から排出口までの水温、および短時間の間のシールの背圧抵抗力をきちんと検査することにより、シールがしっかり取り付けられているか、または調整が必要なのかを確認することができます。シールに洗浄水が含まれていない場合、または調整ができないレベルになっている場合、取り換えが必要です。表面をステンレススチールの回転シール摺動面に付け替えることも

できます。シールは使用環境で新しいものと取り換えることもできますし、現物を弊社へ持ち帰って工場で作成し直すことも可能です。すべてのシール摺動面およびエラストマーは完全分割型で取り換え可能です。



黒液攪拌機に取り付けた4.5”の完全分割型EA TYPE-1シール



黒液攪拌機への4.5”の完全分割型EA TYPE-1シールの取り付け

完全分割型MECO EA TYPE-1 お客様の使用環境に合わせて製作致します

ご提供できるEA TYPE-1シールの材料

MECO EA TYPE-1シールのコンポーネントは、耐久性に優れた設計になっています。標準アセンブリは硬化ステンレススチールの回転シール摺動面を採用しています。ハウジングプレートは基本的に、304または316のステンレススチールで製作されています。

次のオプションから、共通する高性能ベアリンググレードの固定摺動面をお選び頂けます：



BEFORE: 4"の紙料攪拌機に取り付けられた
スタッフィングボックス



AFTER: 4"の紙料攪拌機に取り付けられた
EA TYPE-1シール

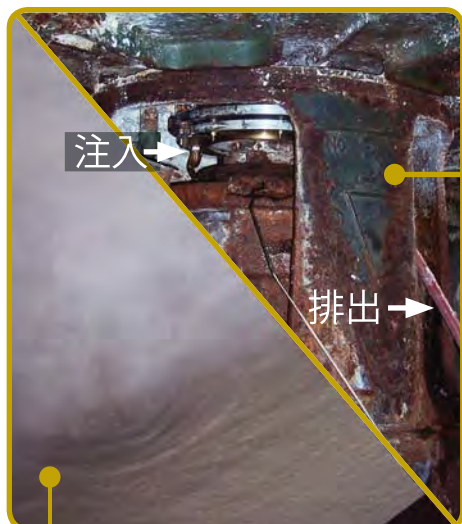
MECO 3000 (滑らかなポリマー
充てんPTFE) / MECO 3120 (順応性
の高いセラミック充てんのPTFE) /
MECO 4000 (硬質・カーボンファイ
バー・黒鉛・PTFEを充てんした
PEEK)。共通するエラストマーは
EPDMです。白色のシリコンで、
Viton®およびNitrileと代替可能です。
これらの材料はFDAコンプライアンス
の中からもお選び頂けます。

弊社はその他の材料での製作にも柔軟
に対応致します。特別注文も基本的に
受付可能です。

ご提供できるEA TYPE-1シールのサイズ

MECO EA TYPE-1シールはご注文に合わせて設計・製作します。アセンブリはすべて分解可能です。共通するシャフト径範囲は4"(100 mm)~16.5"(420 mm)で、範囲内のすべてのサイズに加え、範囲外のサイズでも製作可能です。アプリケーションによって寸法はさまざまですが、標準的な寸法は巻末に示しています。シールは各アプリケーションに適合するよう設計され、あらゆる取り付け条件に合うように対応可能です。シールはS.A.E.またはメトリックファスナーのいずれかを付けて製作します。空きスペースがあるとよりスムーズに取り付けが行えます。

Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



注入

排出

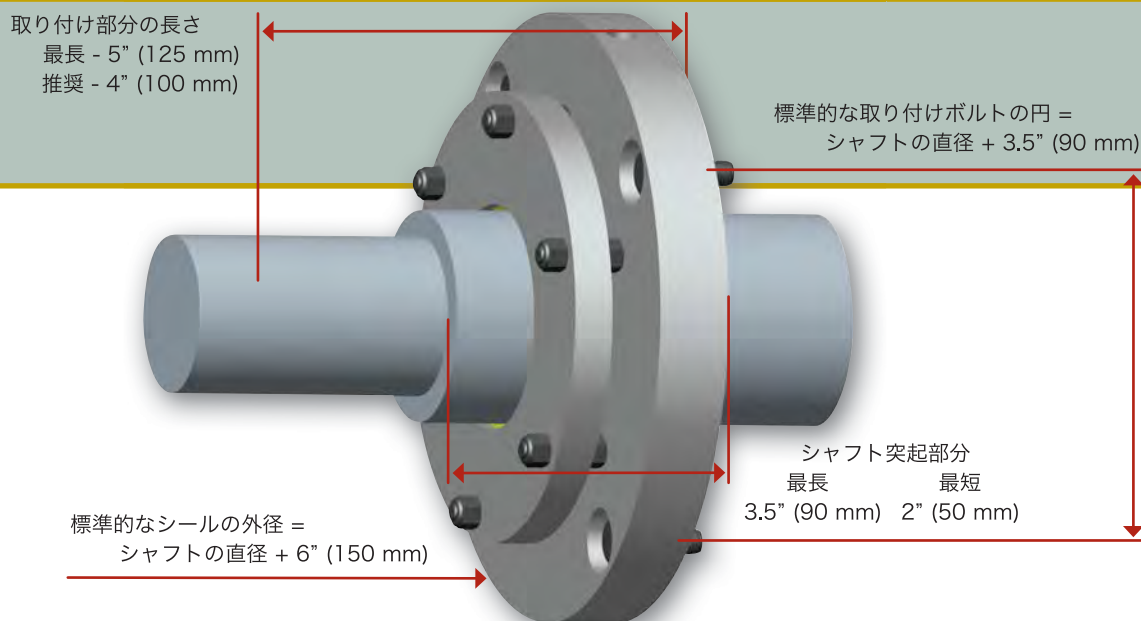
ブラック・クローソン社のペーパー
バルバーに付いたEA TYPE-1シールに
取り付けられた注入口および排出口の
フラッシュポート・ブラッシング

バルバー内にある15%の紙料



ブラック・クローソン社のペーパーバルバーに取り付けられた13"(330mm)の
EA TYPE-1シール

MECO EA TYPE-1 標準的な寸法



仕様

温度	40~200 °F (5~95 °C)
圧力	わずかな真空~30 psig (200 kPa)
シャフトの速度	~350 RPM
振れ精度(TIR)	標準 1/4" (6 mm); 9" (230 mm)以上のシャフト使用時の大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/128" (0.2 mm)
熱による軸の膨張	アプリケーションごとの設定

数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったEA-1シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
 - 溶剤
 - エアフリー

EP モデル



- リアクター容器
 - ドライヤー
 - エクストルーダー

MB モデル



- エアロック
- ロータリーフィーダー

HB モデル



- C.E.M.A./メトリックによる
スクリューコンベアのための
エアパージ/エアフリーの
標準シール

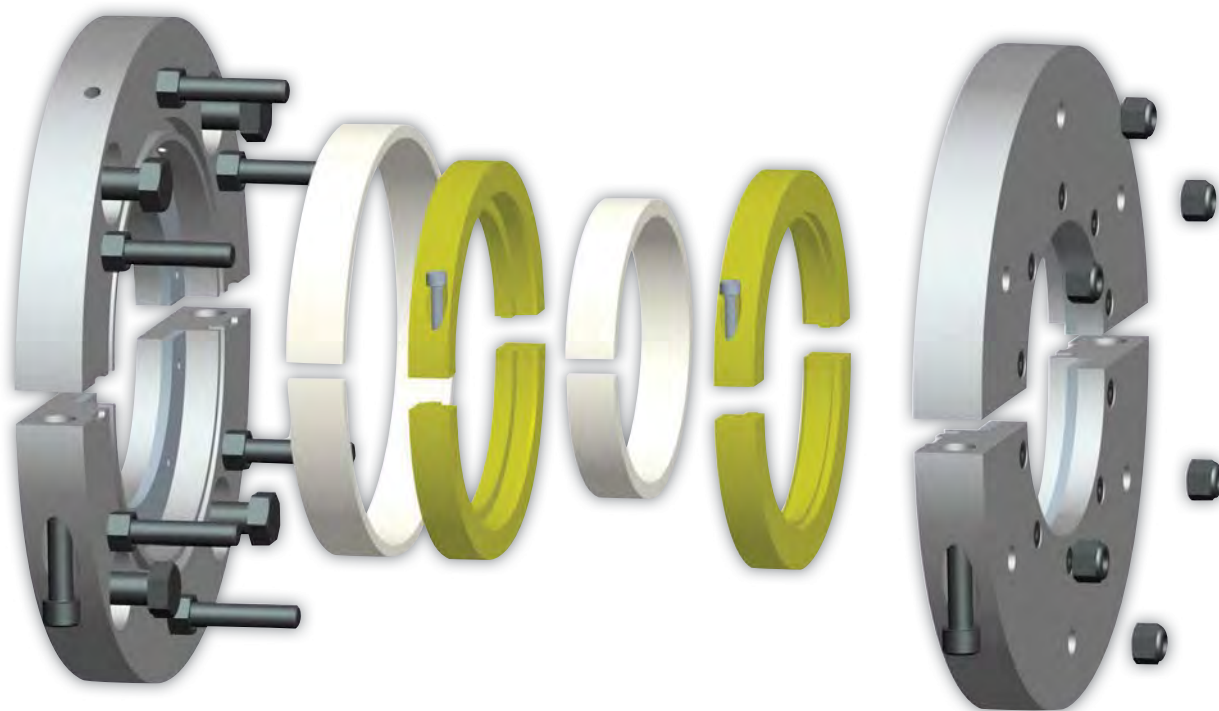
AH モデル



- ブレンダー
 - スクリューコンベア
 - 狭い場所での使用可

EA TYPE-2シールの特徴

MECO EA TYPE-2シールは、小さいシャフト径から非常に大きなシャフト径の低～中速度のシャフトを使用した多くの密封アプリケーションの中で最も優れた製品です。EA TYPE-2シールは完全密着するソフトな摺動面のメカニカルシャフト密封技術で、OEMやお客様の工場のカスタマイズされた処理機器に適合するサイズになっています。EA TYPE-2シールは非常に高性能で、優れた製品耐久性・高品質の製品です。これらはMECOで高評価を得ている他の多くのシール製品にも共通する特長と言えます。EA TYPE-2シールの販売ごとにMECOによるトップクラスのカスタマーサービスが付けられます。



EA TYPE-2シール使用時の最適なアプリケーション

MECO EA TYPE-2シールは、大きめの溶剤エクストラクター、加圧されたコンベア、ホールディングタンクまたは類似の回転機器を使用する際に理想的な製品です。ブレンダー、ドライヤーまたシグマミキサーに適合する場合があります。一般的には、プラスチック、油料種子処理、化学物質、カーボンアノード、金属、薬品また食品処理などの産業で使用されています。

EA TYPE-2シールは基本的に水平、斜め、または垂直のシャフトに使用され、完全分割での取り付けができるよう設計されています。本シールはシールチャンバーに不活性ガスバリアが効果的と思われる場合の回転シャフトによく用いられています。

本シールは、真空でのサービスや熱膨張または圧力変化のまねな安定状態でのアプリケーションに最適です。また、シールを調整する際は処理材料を空にすることなく行うことができます。熱的サイクルや圧力サイクルまた危険な化学物質を頻繁に使用するアプリケーションには、MECO EP TYPE-3シールがより効果的です。

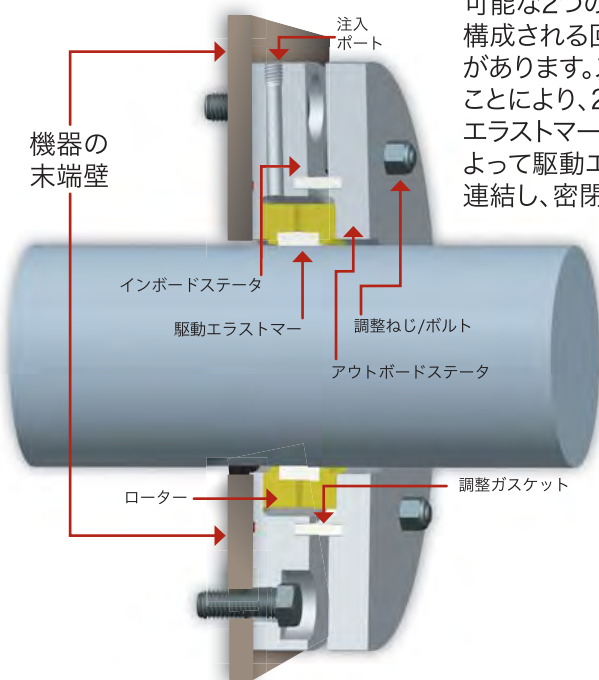
軸振れしている大きなシャフトを密封するときにお困りの場合、 MECO EA TYPE-2シールをご活用ください！

EA TYPE-2シールの作動原理

EA TYPE-2シールは標準的なスタフティングボックスやパッキン押えと取り換え可能です。本シールには、内側と外側の離れたステータハウジングが付いており、これらは固定されたシール摺動面として働きます。ステータとステータの間には、取り換え

可能な2つのローターと駆動エラストマーで構成される回転シール摺動面のアセンブリがあります。ステータ同士が引き寄せられることにより、2つのシールローターが中央駆動エラストマーに向かって圧搾されます。これによって駆動エラストマーとステータがシャフトに連結し、密閉・防水します。低摩擦のローターシール摺動面がシャフトに対して直角に取り付けられており、固定シール摺動面に完全密着します。

調整ガスケットによって、シール内にバリア流体を含んだ状態で2つのステータハウジングの間の距離をさまざまに調整することができます。EA TYPE-2のシールキャビティには低圧空気または不活性ガスが充てんされており、シール摺動面を空気ローディングするバリア流体として働きます。取り付け状態の確認やシールパフォーマンスをモニタリングする際の簡単で効果的な方法と言えます。EA TYPE-2シールは明確なスタンダードで製造されているため、常に部品が並行で平らな状態に保たれ、処理材料の漏れやバリアガスの消費が最小化されます。



17.5" (445 mm) シャフトの付いた
エクストラクター用のMECO EA TYPE-2Aシール

EA TYPE-2シールのメンテナンス方法

MECO EA TYPE-2シールは、バリア流体が回転シール摺動面を空気ローディングし、ダイアグノスティックツールとしての働きをします。シールには、注入口のシールキャビティ圧力を設定するための圧力調整器が含まれています。インボードステータには、シールキャビティ圧力を確認するための圧力計が取り付けられています。アセンブリーボルトまたはスタッドが2つのステータを連結します。シールキャビティ圧力のモニタリングをしながらステータ間の距離をコントロールすることにより、シール摺動面のローディングが行われます。一定期間使用するとローターが消耗するため、圧力が徐々に小さくなります。アセンブリーボルトでアウトボードステータの位置を変えると回転シール摺動面がリセットされ、シールキャビティ内の圧力が大きくなります。シールキャビティ圧力がメンテナンスできなくなった場合はローターと駆動エラストマーを新しいものと取り替えられます。



6.3" (160 mm) シャフトの大豆処理エクストラクターに取り付けたEA TYPE-2Sシール

完全分割型 MECO EA TYPE-2 お客様の使用環境に合わせて製作致します

ご提供できるEA TYPE-2シールのサイズ

MECO EA TYPE-2シールはお客様のご注文に応じてカスタマイズして設計致します。標準的なアセンブリーは完全分割型です。シャフトの直径範囲は1" (25 mm)~20" (500 mm)で、範囲内のすべてのサイズに対応可能です。予備の軸スペースがありますと作業者がよりスムーズに取り付けを行えます。寸法はアプリケーションによって異なりますが、標準的な寸法を巻末に示しています。本シールは、OEM機器が指定するあらゆる取り付け条件に適合するように設計されているため、お客様側でカスタマイズした処理機器とも接続が可能です。シールはS.A.E.またはメトリック寸法に沿って製作することができます。



3" (75 mm)シャフトの付いた
コンペアのEA TYPE-2Sシール



12.4" (315 mm)シャフトの付いた
ポリマードライヤーのEA TYPE-2S

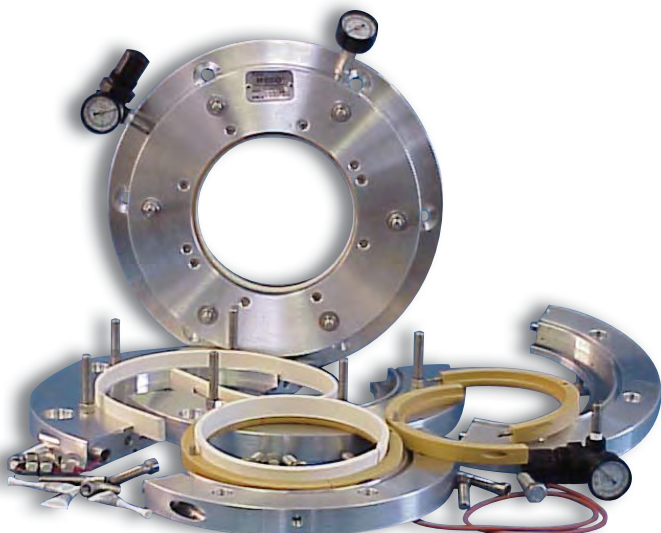
ご提供できるEA TYPE-2シールの材料

MECO EA TYPE-2モデルの部品は頑丈で、耐久性に優れています。2つの異なるハウジング/ステータの組み合わせからお選び頂けます。EA TYPE-2Aは、取り換え可能な300シリーズのステンレススチールステータが取り付けられたアルミニウムハウジングで構成されています。EA TYPE-2Sには、300シリーズの固定ステンレススチールステータを使用しています。硬化ステンレススチールも両方のステータ設計の際にお選び頂けます。

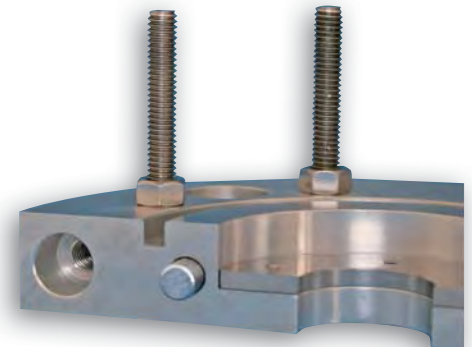
標準ローターシール摺動面はMECO 3000で、高性能ベアリンググレードのFDA承認ポリマーまたはガラスを充てんしたPTFEです。エラストマーは、シリコン、Viton®、Nitrileなどのオプションからもお選び頂けます。これらの材料は、FDA承認の材料からご指定頂くこともできます。

WoodexのMECOシール部門はこれまでにたくさんのカスタムシャフトシールを製作してきた実績があるため、ご要望に合わせてあらゆる材料で製作することが可能です。

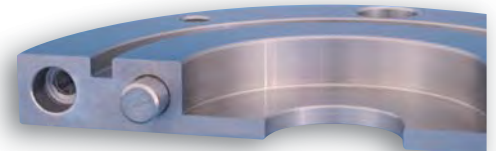
Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



7.5" (190 mm)シャフトの付いた高温カーボンとピッチのアプリケーションのためのEA TYPE-2Aシール

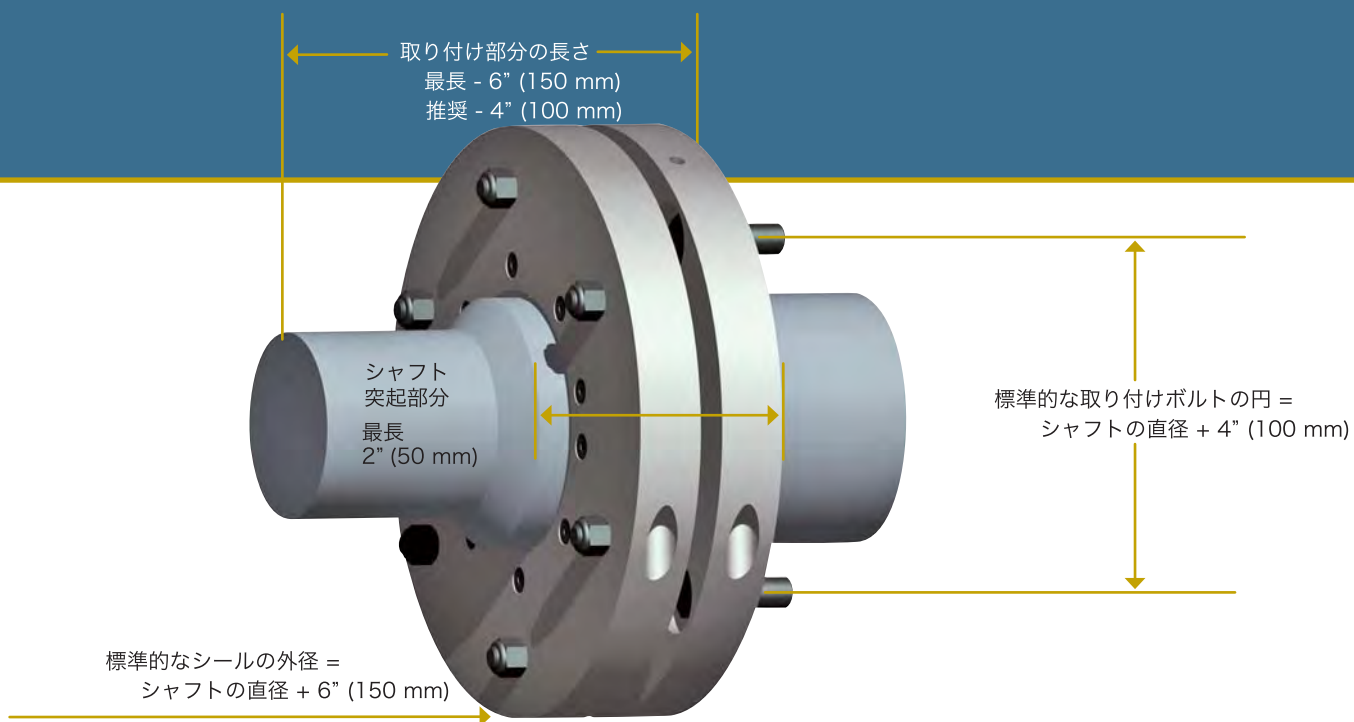


EA TYPE-2Aシール



EA TYPE-2Sシール

MECO EA TYPE-2 標準的な寸法



仕様

温度	0~500 °F (-18~260 °C) < 7" (180 mm) シャフト; 0~300 °F (-18~150 °C) > 7" (180 mm) シャフト
圧力	真空~20 psig (135 kPa)
シャフトの速度	~250 RPM < 7" (180 mm) シャフト; ~200 RPM > 7" (180 mm) シャフト
振れ精度(TIR)	標準 1/4" (6 mm); これより大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/128" (0.2 mm)
熱による軸の膨張	アプリケーションごとの設定
数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。	

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったEA-2シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
 - 溶剤
 - エアフリー

EP モデル



- リアクター容器
 - ドライヤー
 - エクストルーダー

MB モデル



- エアロック
 - ロータリーフィーダー

HB モデル



- C.E.M.A./メトリックによる
スクリュウコンベアのための
エアパージ/エアフリーの
標準シール

HC モデル

AH モデル



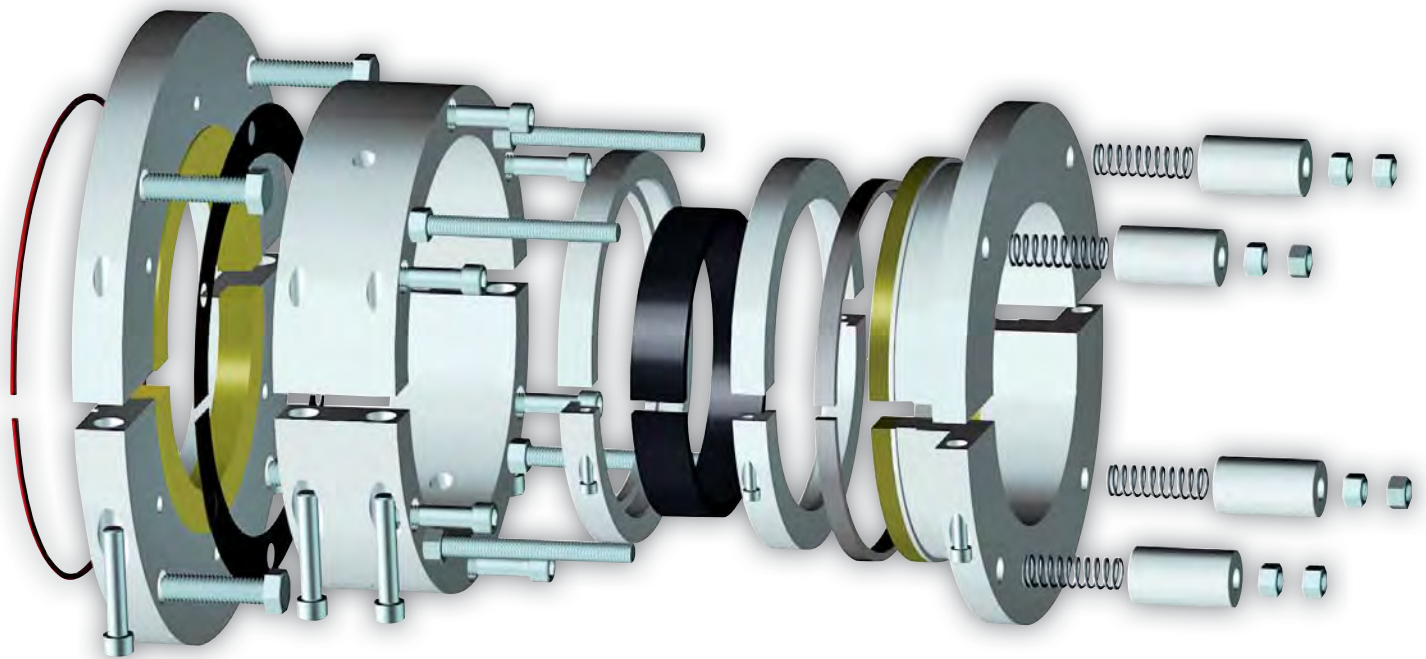
- ブレンダー
 - スクリューコンベア
 - 狭い場所での使用可

EP TYPE-1シールの特徴

MECO EP TYPE-1シールは、中～非常に大きなシャフトがさまざまな方向から容器へ入る場合のウェットシーリング技術において最も優れた製品です。完全分割型のコンフィギュレーションでは、固定された2つのベアリンググレードポリマーシール摺動面に対してエラストマー駆動により2つの硬化ステンレススチールシール摺動面が回転します。EP TYPE-1には、分割可能でスタッフィングボックスタイプの固有ハウジングがあり、シール摺動面を締めるために外部のばねを使用しています。ハウジングは重力供給水を流して背圧なくチャンバーを冷却するシールキャビティを構成します。

EP TYPE-1シール使用時の最適なアプリケーション

軸または線形空間がある場合にパルパーや攪拌機、シンドリカルブレンダー、パドルミキサー、ホールディング容器、フロキュレーター、ミキシングコンベア、または類似の回転機器で湿潤研磨剤を密封する際は、MECO EP TYPE-1シールをお役立てください。線形空間に制限がある場合は、弊社のEA TYPE-1モデルをご検討ください。EP TYPE-1モデルは、紙・パルプ、建築部品、汚水処理、バイオマスとエタノールの処理、その他、水スラリーを扱う産業処理の際に活用されています。このモデルシールは、清潔な木繊維や再生紙、古いダンボール紙などの入ったボトムエントリー式のパルパーなどで頻繁に使用されています。また、パルパーなどによく見られる衝撃負荷、シャフトの激しい軸振れ、摩擦への耐久性にも優れています。これらすべてのアセンブリーは完全に分割でき、使用場所での作業が可能です。



軸振れしているシャフトで研磨スラリーを密封する際は、 MECO EP TYPE-1シールをご活用ください！

EP TYPE-1シールの作動原理

MECO EP TYPE-1シールは機械で精密に製作した完全分割型のシールで、スタッフィングボックスとパッキン押えに似ています。エラストマードライブは2つの回転シール摺動面と駆動エラストマーで構成されています。駆動エラストマーと2つの回転シール摺動面がシャフトと連結することによりシャフト部分で防水密封の状態を構成します。その結果、回転シール摺動面がシャフトに対して垂直になり、低摩擦の固定シール摺動面としっかりくっつきます。回転部品はシールハウジングの取り付け前にシャフトまわりに取り付けられます。

ノーズまたはパッキン押えのパイロットは、外側(サブ)のシール摺動面を取り付ける際のキャリアとなります。また、シールハウジングの底部に取り付けられたプレート(またはスタッフィングボックス)が内側(メイン)の固定シール摺動面となります。機械で精密に製作したこれらの固定シール摺動面(ステータ)はもともと柔軟性が高いため、硬化・ラップ・ポリッシュした回転シール摺動面に順応します。シールキャビティを水で流すことにより、デブリ除去や冷却することができます。



ボトムエントリーの300 mmハイコンパルパーに取り付けられた分割型EP TYPE-1シール

EP TYPE-1シールのメンテナンス方法

MECO EP TYPE-1シールは、シールキャビティ内で処理中に出るデブリを除去するため、またシールによる発生熱を除去するクエンチのため、さらにはダイアグノスティックツールとして、断続洗浄を採用しています。洗浄により使用開始前のシールの状況やライフサイクル期間中のパフォーマンス全体を十分に知ることができます。洗浄水の水质、注入口から排出口までの水温変化、シールキャビティ内での水保持の性能を確認することによりメンテナンスの必要性を把握することができ、キャリブレーションを明確にすることができます。



上の写真の300 mmハイコンパルパーのインテリア

シール摺動面を閉鎖しシール摺動面の配向能力を供給するため、パッキン押えの後ろに外部ばねが取り付けられています。使用中の固定シール摺動面材が消耗してくるとばねが徐々に拡張し、洗浄水が処理デブリを流します。シールの耐久期間を最長化するため、ばねが一定程度拡張したら1~2週間の間にばねを取り付け直してください。パッキン押えのフランジがシールハウジングに付くと、再度取り付けが必要となります。シールはお客様の使用環境で再構築するか、MECOの工場で一新しい後にご提供致します。

MECO EP TYPE-1はお客様の要望に合わせて設計し 分解した状態でご提供します。

ご提供できるEP TYPE-1シールの材料

MECO EP TYPE-1シールは頑丈な部品で構成されているため、耐久性に優れています。標準装備では、硬化ステンレススチールでできた回転シール摺動面がついています。標準的な部品およびパッキン押えは、304または316のステンレススチールで構成されています。

共通する高性能ベアリンググレードステーションナリーのシール摺動面は、(1) 滑らかなポリマーを充てんしたPTFEのMECO 3000、(2) 高適応のセラミックを充てんしたPTFEのMECO 3120、(3) カーボンファイバー・黒鉛・PTFEを充てんした硬化PEEKのMECO 4000からお選び頂けます。共通するエラストマーは、白色のシリコン製EPDM、またはViton®、Nitrileラバーからもお選び頂けます。これらの材料は、FDAコンプライアンス承認の項目からお選び頂くこともできます。

WoodexのMECO EP TYPE-1チームは、これまでに多くのシャフトシールをカスタマイズしてきた実績があるため、お客様のご要望の材料で製作可能です。



リサイクル紙を処理するパルパーに付いた
415 mmシャフトの分割型EP TYPE-1

ご提供できるEP TYPE-1シールのサイズ

MECO EP TYPE-1シールは、ご注文に合わせて設計・製作します。部品は分解可能です。シャフトの直径範囲は4" (100 mm)~16.5" (420 mm)を標準としますが、この範囲外であっても製作可能です。寸法はアプリケーションによって異なりますが、標準的な寸法を最終ページのイラストに表示しています。軸スペースが十分にあると取り付け業者が作業しやすく、ばねの性能を最大限に活用できます。シールは分解可能で、お客様がカスタマイズしたそれぞれの使用環境で問題なく取り付けることができます。シールはS.A.E.またはメトリック寸法でも製作可能です。

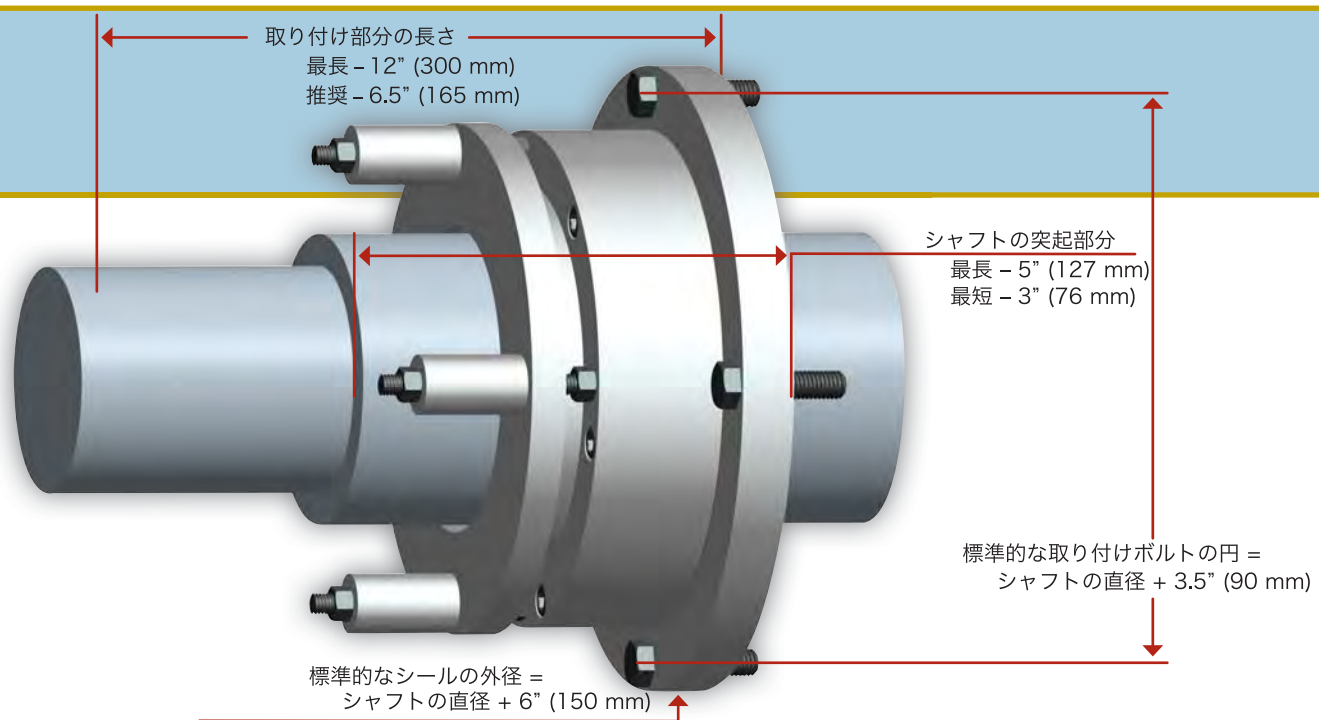
既存の環境にも新規の環境にも取り付けることが可能です。
お客様の新規プロジェクト拡大の際には是非MECO EP TYPE-1の導入をご検討ください。

Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



OCC処理中のパルパーに付いた
280 mmシャフトの分割型EP TYPE-1

MECO EP TYPE-1 標準的な寸法



仕様	
温度	32~300 °F (0~150 °C)
圧力	真空 ~ 20 psig (135 kPa)
軸速度	~ 500 RPM
振れ精度(TIR)	標準 1/4" (6 mm) (これより大きな振れにも適用可)
軸方向への断続的な振れ	1/128" (0.2 mm)
熱による軸の膨張	アプリケーションごとの設定
数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。	

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったEP-1シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

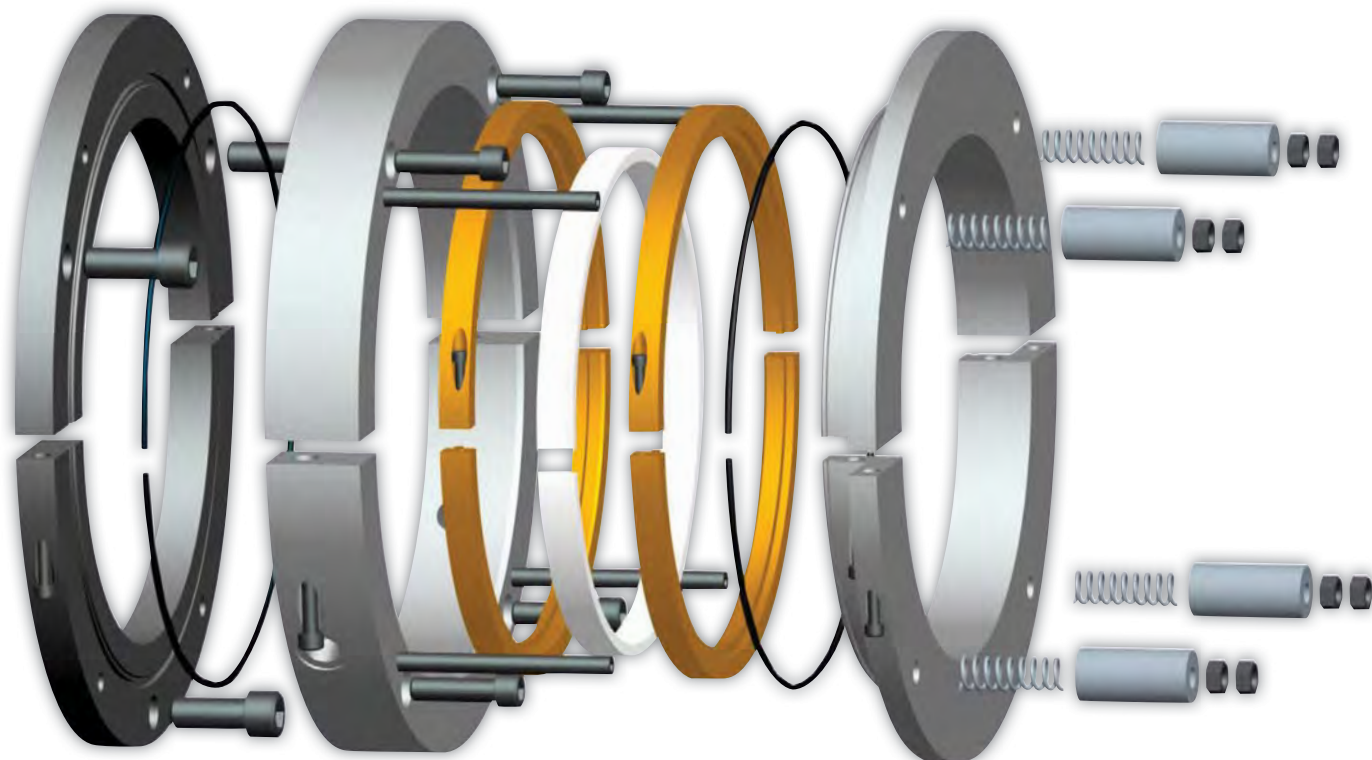
<p>分割型 OFS モデル</p>	<p>EA モデル</p>	<p>MB モデル</p>	<p>HB モデル</p> <p>HC モデル</p>	<p>AH モデル</p>
<ul style="list-style-type: none"> • トップ/サイドエントリー • 溶剤 • エアフリー 	<ul style="list-style-type: none"> • 研磨スラリー • 使用中での調節可 • 大きめサイズ 	<ul style="list-style-type: none"> • エアロック • ロータリーフィーダー 	<ul style="list-style-type: none"> • C.E.M.A./メトリックによるスクリーコンベアのためのエアバージ/エアフリーの標準シール 	<ul style="list-style-type: none"> • プレンダー • スクリーコンベア • 狭い場所での使用可

EP TYPE-2シールの特徴

MECO EP TYPE-2シールは、小さなサイズから大きなサイズまでのシャフトで低～中程度のシャフト速度で密封するアプリケーションにおいて最適な製品です。本シールは、取り付けられている硬化ステンレススチールシール摺動面に対してベアリンググレードの合成シール摺動面を回転させるエラストマードライブを使用した、ダブル型のメカニカルシールです。EP TYPE-2は完全密着するソフト摺動面のメカニカルシャフト密封技術によるもので、OEMやお客様の機器使用場所でカスタマイズされた処理機器に適合するサイズになっています。本シールは非常に高性能で、優れた製品耐久性・高品質の製品です。これらはMECOで高評価を得ている他の多くのシール製品にも共通する特長と言えます。EP TYPE-2シールのご購入により、MECOのトップクラスのカスタマーサービスを受けて頂けます。

EP TYPE-2シール使用時の最適なアプリケーション

MECO EP TYPE-2シールは、プラスチック、化学物質、金属、薬品、食品その他の処理産業において使用されるシングルまたはツインシャフトのエクストルーダー・コンパウンダー、ブラウブレンダー、パドルブレンダー、コンベア、または類似の回転機器で作業する際に理想的な製品です。EP TYPE-2シールは通常、完全分割型での取り付けに合わせて調整された平行または斜めのシャフトに使用します。本シールは、微粒子や蒸気を含むポリマーエクストルーダーで頻繁に使用されています。手の届きにくい場所で速度や供給量が設定されている機器や機械に最適なシールです。本シールは、熱膨張または圧力変化のあまり生じない真空処理や低圧環境、安定した状態でのアプリケーションに適しています。いっぽうで、熱サイクルや圧力サイクルが頻繁に生じる環境や、危険な化学物質を扱うなど難しいアプリケーションの際には、MECO EP TYPE-3シールがより適合する設計になっています。



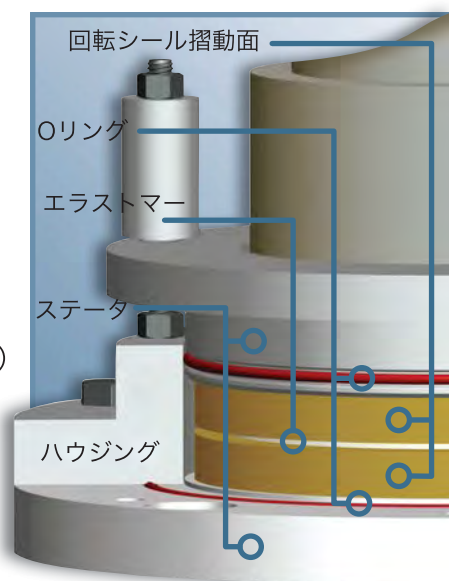
エラストマードライブが付いたMECO EP TYPE-2シール

軸振れやスペース上の制約がある状況でシングルまたはツインシャフトのプラスチックエクストルーダーにシールを取り付ける際は、EP TYPE-2シールをお役立てください！

EP TYPE-2シールの作動原理

MECO EP TYPE-2シールは、機械で精密に製作されており、スタッフィングボックスとパッキン押えに類似の分割型シールハウジングがその特徴となっています。エラストマードライブは2つの回転シール摺動面と駆動エラストマーで構成されています。エラストマーとローターが連結することにより密閉・防水密封の状態を構築します。低摩擦の回転シール摺動面はシャフトに対して垂直で、固定シール摺動面にしっかりくっついています。これら回転部品は、シールハウジングの取り付け前にシャフトまわりに取り付けられます。

パッキン押えのノーズまたはパイロットが外側(サブ)の固定シール摺動面になります。また、スタッフィングボックスの底部に取り付けられたプレートが内側(メイン)の固定シール摺動面となります。これらは機械で精密に製作された固定シール摺動面(ステータ)で、摺動面が硬化・ラップ・ポリッシュされています。空気でシールをロードするためのバリア流体として、低圧空気または不活性ガスがシールキャビティに充てんされています。



可視化のため一つのハウジングを取り出して断面図として示したEP TYPE-2シール

EP TYPE-2シールのメンテナンス方法

MECO EP TYPE-2シールは、シール摺動面圧力を供給するために空気ローディングされ、ダイアグノスティックツールとしての働きもします。シールハウジングには、シールキャビティ圧力を確認するための圧力計が取り付けられています。パッキン押えの後ろに取り付けてある外部ばねが外側のシール摺動面を保持し、シール摺動面が平行になるよう助けます。

使用してきたローターシール摺動面が消耗してくるとばねが徐々に拡張し、シールキャビティ圧力が次第に下がります。圧力が著しく低下してきたら、または一定期間経過したらばねを取り付け直してください。これにより圧力が基準値に戻ります。



分割型EP TYPE-2の2軸エクストルーダーシール



8.7" (220 mm) シャフトに取り付けた分割型EP TYPE-2シール

MECO EP TYPE-2はお客様の要望に合わせて設計し 分解した状態でご提供します。

ご提供できるEP TYPE-2シールの材料



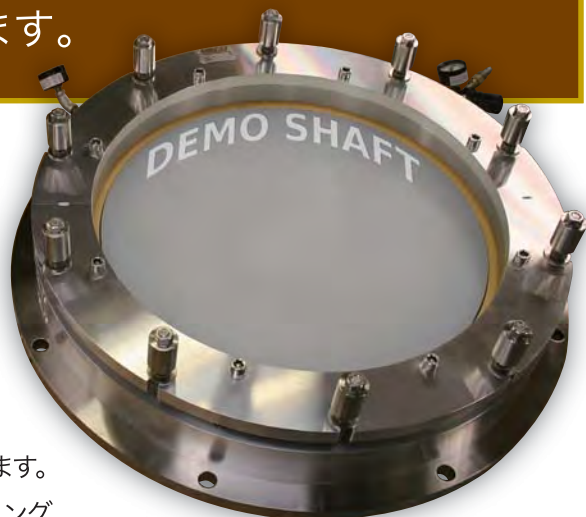
例 1

1.75"/44.5 mmシャフトの付いた連続ミキサーに
取り付けたEP TYPE-2シール

MECO EP TYPE-2シールは頑丈な部品で構成されているため、耐久性に優れています。標準アセンブリーには硬化ステンレススチールのステータがあります。シャフトが非常に大きい、または非常に摩耗性の高い処理材料をご使用の場合は、取り換え可能な硬質ステータをご利用頂けます。ハウジングは300シリーズのステンレススチール、アルミニウム、または防食合金からお選び頂けます。

通常、ローターシール摺動面は、高性能・ベアリンググレード・FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEのMECO 3000、またはガラス充てんのベアリンググレードPEEKのMECO 4001の2つからお選び頂けます。またエラストマーは通常ホホワイトシリコンでのご提供ですが、Viton®、EPDM、Nitrileからもお選び頂けます。エラストマーの材料は、FDA承認の項目からも選択できます。

WoodexのMECOシール部門はこれまでに多くのカスタムシャフトシールを製作してきた実績があるため、お客様のご要望に合わせてさまざまな材料での製作が可能です。



18.11"/460 mmシャフトのための
分割型EP TYPE-2シール

ご提供できるEP TYPE-2シールのサイズ

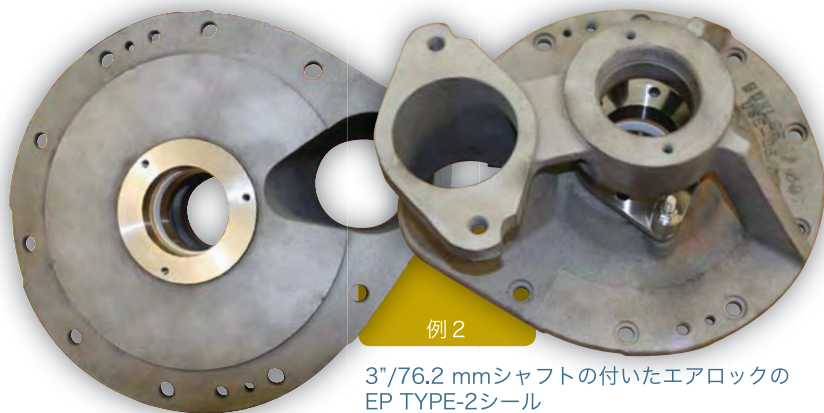
MECO EP TYPE-2シールは、ご注文に応じてカスタマイズ設計・製作致します。通常、アセンブリーは完全に分割でき、ツインシャフト用のつくりになっています。シャフト径の範囲は1" (25 mm) から20" (500 mm) で、範囲内のすべてのサイズがご利用頂けます。寸法はアプリケーションによって異なりますが、標準的な寸法は巻末のイラストに示しています。本シールはたいていのOEM取り付け条件に合うよう設計されており、お客様の処理環境でカスタマイズされた処理機器にも取り付けられる便利な設計になっています。シールは、S.A.E.またはメトリック寸法に沿って組み立てができます。本ページの例1と2に示す通り、機器と一体型で取り外し不可のスタッフィング

ボックスは、シールに合わせて調整または機械製作が可能です。

Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



取り外し可能なステータが付いた
シールハウジング



例 2

3"/76.2 mmシャフトの付いたエアロックの
EP TYPE-2シール

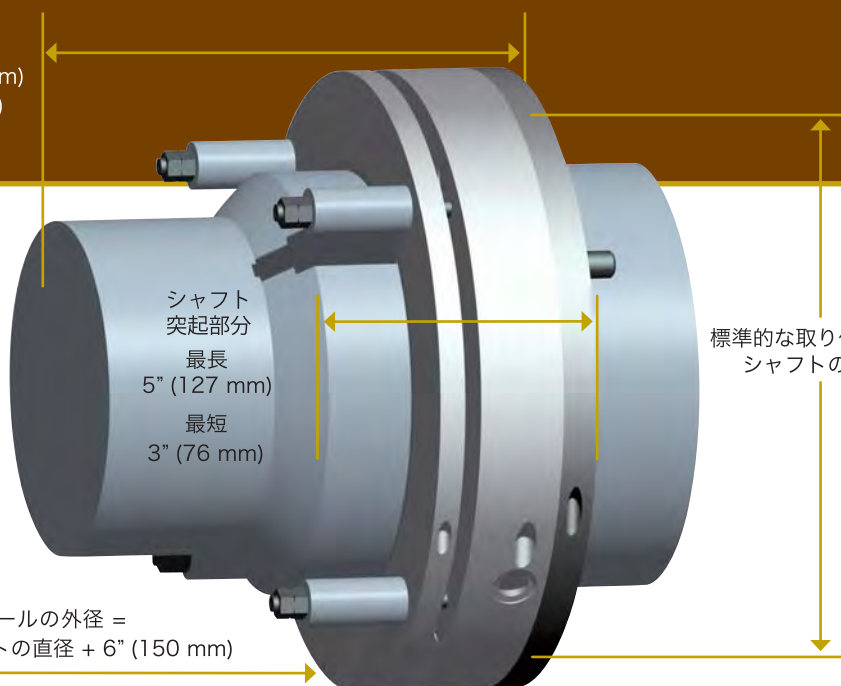
MECO EP TYPE-2 標準的な寸法

取り付け部分の長さ
 最長 - 9.5" (241 mm)
 推奨 - 5" (127 mm)

シャフト
 突起部分
 最長
 5" (127 mm)
 最短
 3" (76 mm)

標準的な取り付けボルトの円 =
 シャフトの直径 + 3" (76 mm)

標準的なシールの外径 =
 シャフトの直径 + 6" (150 mm)

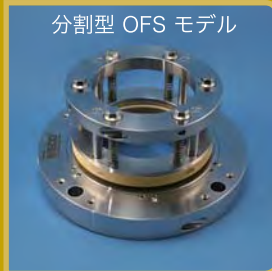


仕様

温度	-60 ~ 300 °F (-50 ~ 150 °C)
圧力	真空 ~ 20 psig (135 kPa)
シャフトの速度	~ 375 RPM
振れ精度(PIR)	標準 1/4" (6 mm); これ以上のシャフト使用時の大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/128" (0.2 mm)
熱による軸の膨張	アプリケーションごとの設定
数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。	

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったEP-2シールをご提供いたします。
 MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
- 溶剤
- エアフリー

EA モデル



- 研磨スラリー
- 使用中での調節可
- 大きめサイズ

MB モデル



- エアロック
- ロータリーフィーダー

HB モデル



- C.E.M.A./メトリックによる
 スクリューコンベアのための
 エアパーシ/エアフリーの
 標準シール

HC モデル

AH モデル



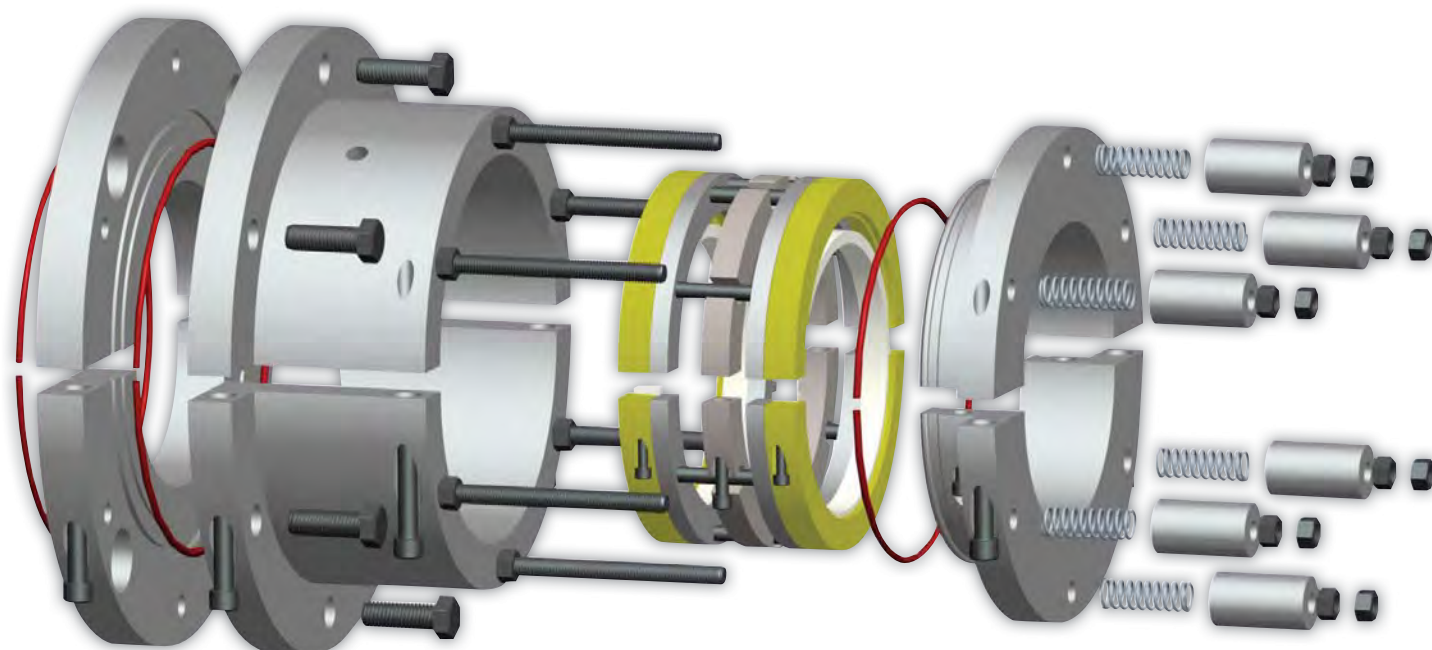
- ブレンダー
- スクリューコンベア
- 狭い場所での使用可

EP TYPE-3シールの特徴

MECO EP TYPE-3シールは、真空処理用の水平ドライヤーとリアクターのための分割型選択の密封技術において最も優れた製品です。取り付けられた硬化ステンレス鋼シール摺動面に対してベアリンググレードの合成シール摺動面を回転させるメカニカルドライブを採用したダブルメカニカルシールのコンフィギュレーションになっています。EP TYPE-3は完全密着・ソフト摺動面のメカニカルシャフト密封技術を採用しており、OEMやお客様の使用環境にカスタマイズされた機器のサイズに合わせて製作されます。

EP TYPE-3シール使用時の最適なアプリケーション

MECO EP TYPE-3の分割型シールは、化学物質、プラスチック、金属、薬品その他の処理産業においてドライヤー、シグマミキサー、プラウブレンダー、パドルブレンダー、リアクター容器、エクストルーダー・コンパウンダー、その他の類似の回転機器を使用する際に理想的な製品です。EP TYPE-3シールは通常、平行、斜め、またはトップエントリーのシャフトに使用されます。本シールは、高温、大きな熱膨張、圧力変化や軸振れに対して耐久性の高い製品で、液体・蒸気・固体物質に相変化していく処理媒体を扱うリアクターの攪拌機シャフトでよく用いられています。本シールは、シャフトまたは容器の過剰な熱膨張や収縮に対して優れた働きをします。真空処理や中程度の圧力アプリケーションの際に最適な製品です。また、危険な溶剤や材料、その他の化学物質による処理にも使用できます。大きめのエクストルーダー・コンパウンダーに見られる高いシャフト速度や軸振れにも対応可能です。



メカニカルドライブの付いたEP TYPE-3シール

真空状態で使用する処理容器または 摺動面の速度が5 m/秒のポリマーエクストルーダーに シールを取り付ける際は、MECO EP TYPE-3シールをお役立てください！

EP TYPE-3シールの作動原理

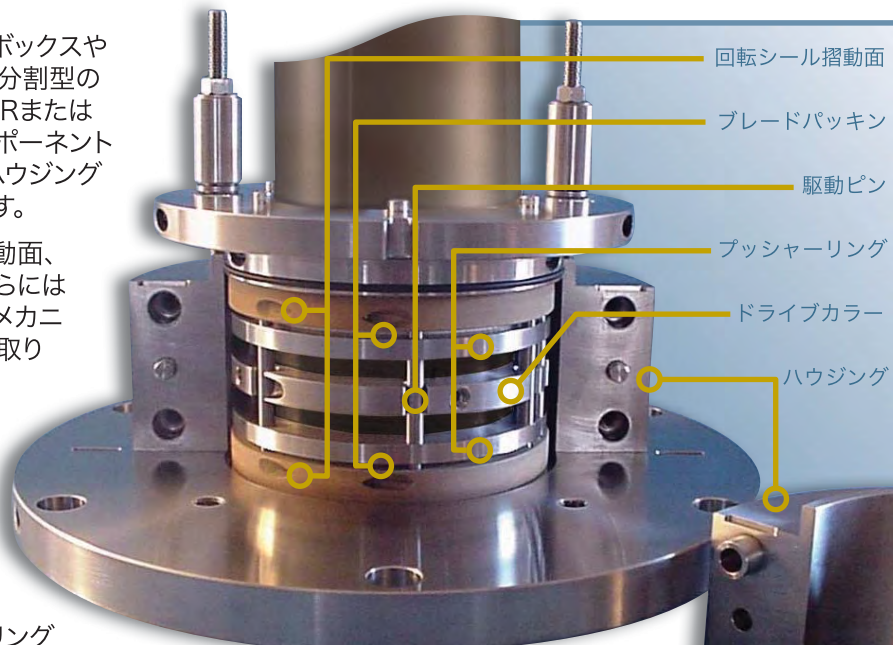
MECO EP TYPE-3シールには、スタッフィングボックスやパッキン押えのような、機械で精密に製作された分割型のシールハウジングが使用されています。MECO-DRまたはメカニカルドライブにはすべての回転シールコンポーネントが含まれています。これらの回転部品は、シールハウジングの取り付け前にシャフトまわりに取り付けられます。

特許取得済みのMECO-DRには、回転シール摺動面、ブレードパッキン、プッシャーリング、駆動ピン、さらにはドライブカラーが含まれています。MECO-DRのメカニカルドライブでは、ドライブカラーのみシャフトに取り付けます。プッシャーリングはドライブカラーのどちら側にもフロートさせることができます。大きめの直径で長さの決まっている駆動ピンにより2つのプッシャーリングの間に一定の距離が置かれ、リング同士の間にはドライブカラーが設置できます。ドライブカラーは、あらかじめプッシャーリングから一定の距離を空けて取り付けられます。2つのプッシャーリングのもう一方の側には2セットのブレードパッキンリングがあり、続いて回転シール摺動面があります(ローター)。プッシャーリングとローターの間にはブレードパッキンの

各セットがあり、

シャフトに対してスタティックシールを構成します。ローターがダイナミックシールの摺動面をシャフトに対して垂直になるよう方向付けるため、スタッフィングボックスやパッキンがシャフトをラジアルに圧縮する場合とは異なり、ラジアルな軸振れが可能となります。

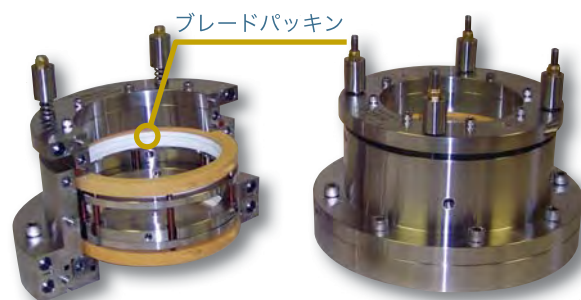
MECO-DRにより、駆動ピンの長さの範囲内でシャフトがパッキン内をスライドしながら軸方向へ動くことができます。シャフトにロックされたドライブカラーが駆動ピンへ働きかけるため、シャフトのトルクをシール摺動面まで移動させることができ、シールが熱膨張に耐えられるようになります。パッキン押えのノーズまたはパイロットが外側(サブ)の固定シール摺動面になり、スタッフィングボックスの底部に取り付けられたプレートが内側(メイン)の固定シール摺動面になります。これらは機械で精密に製作された固定シール摺動面(ステータ)で、表面は硬質かつラップ・ポリッシュされています。



可視化のため一つのハウジングを取り出して断面図として示したEP TYPE-3シール



バキュームドライヤーに取り付けたEP TYPE-3シール



6"シャフト用の分割型EP TYPE-3シール

MECO EP TYPE-3はお客様の要望に合わせて設計し 分解した状態でご提供します。

EP TYPE-3シールのメンテナンス方法

MECO EP TYPE-3シールはバリア流体またはダイアグノスティックツールとして、圧縮した窒素または空気を使用します。ガスがバリア流体として働き、シール摺動面を空気でロードします。シールハウジングには、シールキャビティ圧力を確認するための圧力計が取り付けられています。パッキン押えの後ろに取り付けてある外部ばねが外側のシール摺動面を保持し、シール摺動面が平行になるよう助けます。



圧搾ドライバーに取り付けた
EP TYPE-3シール

使用してきたローターシール摺動面が消耗してくるとばねが徐々に拡張し、シールキャビティ圧力が次第に下がります。圧力が著しく低下してきたら、または一定期間経過したらばねを取り付け直してください。これにより圧力が基準値に戻ります。

ご提供できるEP TYPE-3シールの材料

MECO EP TYPE-3シールの部品は頑丈で、耐久性に優れています。標準的なコンフィギュレーションには硬化ステンレス鋼の固定シール摺動面を使用しています。標準ローターのシール摺動面はMECO 3000で、高性能・ベアリンググレード・FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEです。MECO 3000に高摩耗充てん材は使用していません。ハウジングは300シリーズのステンレス鋼とアルミニウムのいずれからも製作可能です。シャフトのスタティックリングシーリングには、高密度FDA承認PTFEのブレードパッキンを使用しています。Oリングのための標準エラストマーはFDA Viton®です。大きめのシャフト径または高摩耗処理の材料での処理の際は、研磨されたセントラルリング(右の図)のような交換可能な硬化ステータインサートをご提供することもできます。

MECOシールはご希望に合わせて幅広い種類の材料で製作可能です。

Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。



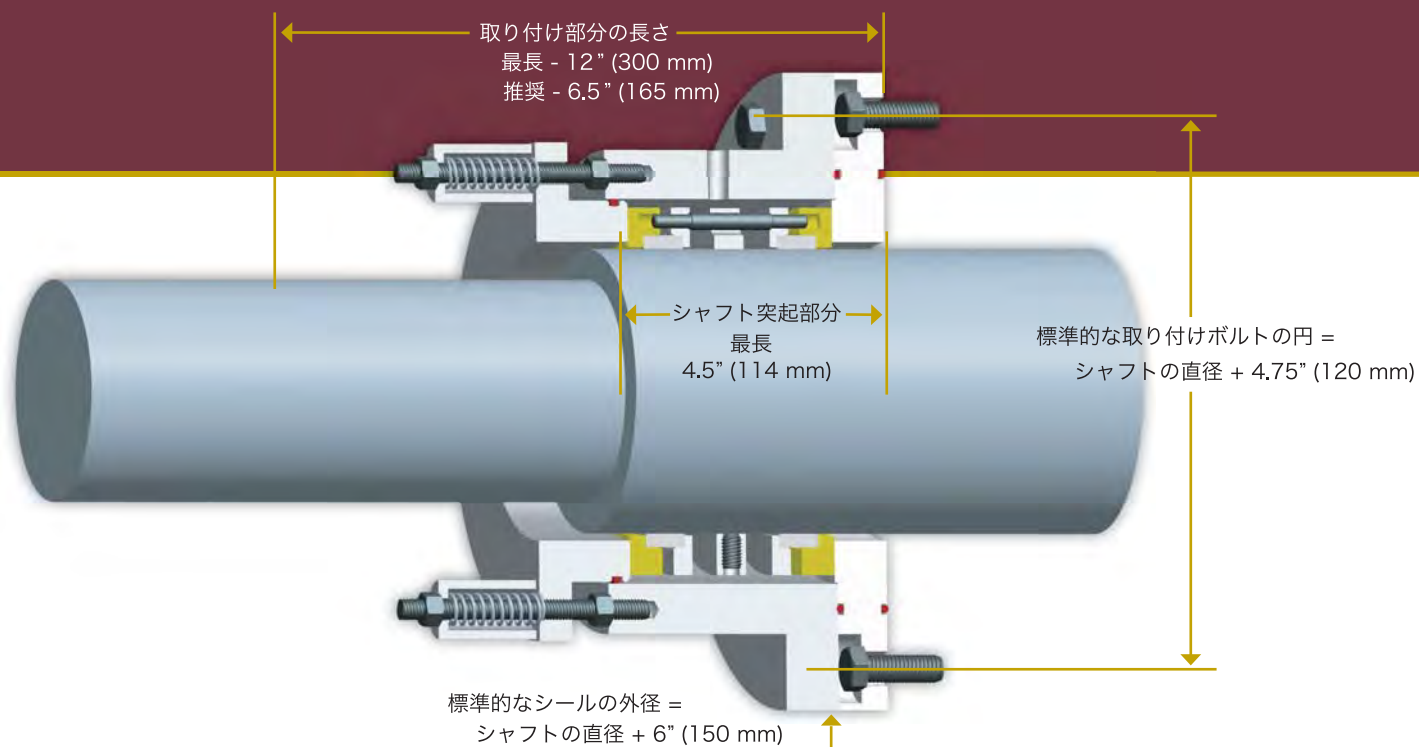
取り外し可能なステータの付いた
シールハウジング



仕様

温度	-60 ~ 500 °F (-50 ~ 260 °C)
圧力	真空 ~ 50 psig (345 kPa)
シャフトの速度	~600 RPM
振れ精度(TIR)	標準 1/4" (6 mm); これより大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/16" (1.6 mm)
熱による軸の膨張	標準1" (25.4 mm); 実際の範囲は物理的なスペースとアプリケーションパラメーターにより設定 数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

MECO EP TYPE-3 標準的な寸法



ご提供できるEP TYPE-3シールのサイズ

MECO EP TYPE-3シールはお客様のご注文に応じてカスタマイズして設計致します。予備の軸スペースがありますと作業者がよりスムーズに取り付けを行うことができ、熱膨張にも最大限に対応することができます。寸法はアプリケーションによって異なりますが、標準的な寸法を上を示しています。本シールは、OEM機器が指定するあらゆる取り付け条件に適合するように設計されているため、お客様の使用場所でカスタマイズされた処理機器とも接続が可能です。シールはS.A.E.またはメトリック寸法に沿って製作することができます。

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったEP-3シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
- 溶剤
- エアフリー

EA モデル



- 研磨スラリー
- 使用中での調節可
- 大きめサイズ

MB モデル



- エアロック
- ロータリーフィーダー

HB モデル



- C.E.M.A./メトリックによるスクリューコンベアのためのエアパージ/エアフリーの標準シール

AH モデル

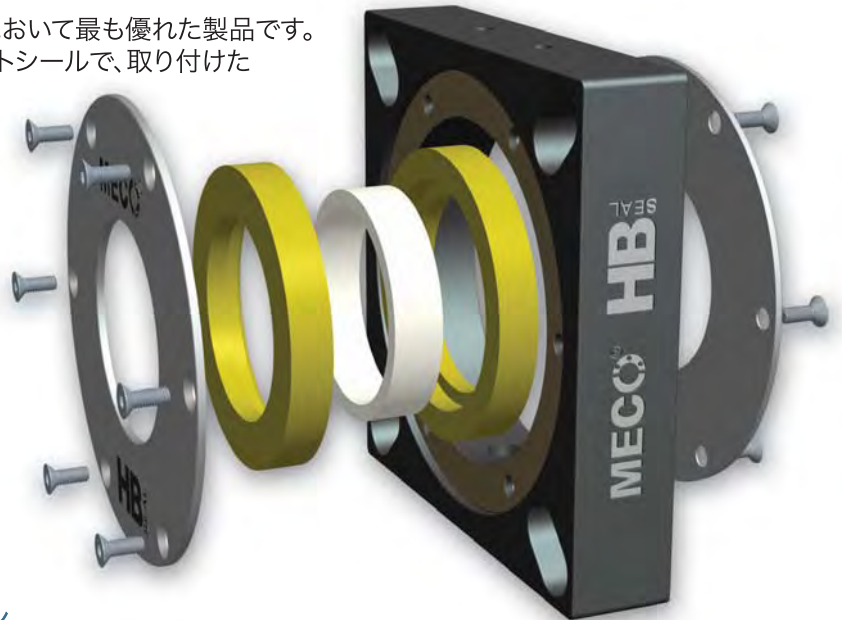


- ブレンダー
- スクリューコンベア
- 狭い場所での使用可

HBシールの特徴

MECO HBシールは、スクリーコンベアの密封技術において最も優れた製品です。HBモデルは完全密着のソフト摺動面メカニカルシャフトシールで、取り付けたステンレススチールシール摺動面に対してベアリンググレードの合成ポリマーシール摺動面を回転させるエラストマードライブが付いています。シールアセンブリーはConveyor Equipment Manufacturers Association (C.E.M.A.) に準拠する機器サイズに合わせて製作されており、メトリック寸法に沿った製品もあります。

HBシールは非常に高性能で、優れた製品耐久性・高品質の製品です。これらはMECOで高評価を得ている他の多くのシール製品にも共通する特長と言えます。HBシールの販売ごとにMECOによるトップクラスのカスタマーサービスが付けられます。



HBシール使用時の最適なアプリケーション

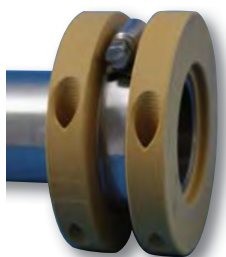
MECO HBシールは、バルク処理産業におけるスクリーコンベアやスクロール、スモールブレンダー、バケットエレベーター、または類似の回転機器の使用の際に理想的な製品です。HBシールは一体型で、平行・斜め・垂直のシャフトに使用できます。

HBシールの作動原理

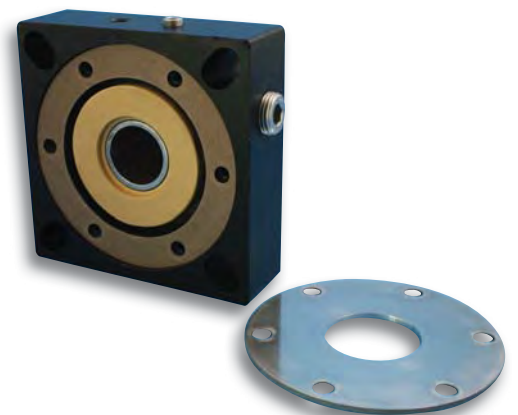
MECO HBシールは、一般的なウェイトパッキンハウジングと交換可能です。フランジベアリングの締め過ぎによる破損の心配がない重負荷の金属またはFDAナイロンハウジングでできています。2つの交換可能なステンレススチール固定シール摺動面がシールハウジングに付いています。内側には、交換可能なローターと駆動エラストマーからなる回転シール摺動面アセンブリーがあります。エラストマーとローターが連結することにより、密閉・防水密封の状態になります。低摩擦の回転シール摺動面はシャフトに対して垂直になっており、固定シール摺動面に完全密着しています。

HBシールのキャビティには低圧空気またはガスが充てんされており、シール衝動面を空気ローディングするバリア流体として働きます。これにより、取り付け状態の確認やシールパフォーマンスのモニタリングを簡単かつ効果的に行うことができます。本シールにより、部品が常に並行で平らな状態に保たれ、処理材料の漏れやバリアガスの消費を最小化できます。あるいは、エアフリーの状態ではHBシールを再調節する場合、ホースクランプを使用してシール摺動面を作動させることができます。これは弊社のHCモデルのシールに分類されます。

バリアガスを使用できないアプリケーションのためのHCシール



ローターとエラストマー、およびクランプ



スクリーコンベアのシャフト密封のためウェイトパッキンハウジングやスタフティングボックスを使うよりもっと良い方法をお探しの場合は、エアパージ用のMECO HBシールをご活用ください！

ご提供できるHBシールのサイズ



MECO HBシールはインチでは7つの標準サイズ、またメトリックでは13のサイズの在庫があります。これら20種類のシールは他のシャフトサイズへ簡単に変更でき、すべてのシールは6つの在庫ハウジング (HSG) に取り付けられます。これにより、HBシールのサイズをシャフト径5.07" (129 mm) かそれ以下に合わせて調整できます。7つのハウジングそれぞれに対する最大シャフト径については3ページのHSG在庫表をご覧ください。なお、HBZ0サイズには、HCのフォーマットまたはFDAナイロンハウジング、また分割型の内部部品をご利用頂けません。

極小シャフト用のHBZ0W4A100シール

ご提供できるHBシールの材料

HBシールのハウジングは頑丈で、耐久性に優れています。FDAナイロン、アノダイズドアルミニウム、または316Lステンレススチールの3つから在庫ハウジングの材料を選択できます。エラストマーの材料にはViton®、FDAホワイトシリコン、またはEPDMがあり、ほとんどすべてのアプリケーションへの適合性が保証されています。標準ステータは304タイプのステンレススチールでできています。標準ローターはMECO3000で、高性能・ベアリンググレード・FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEです。なお、MECO3000には摩耗性のある充てん材は使用しておりません。



平行の石膏フィーダーに取り付けた3"のHBZ4W4A300シール

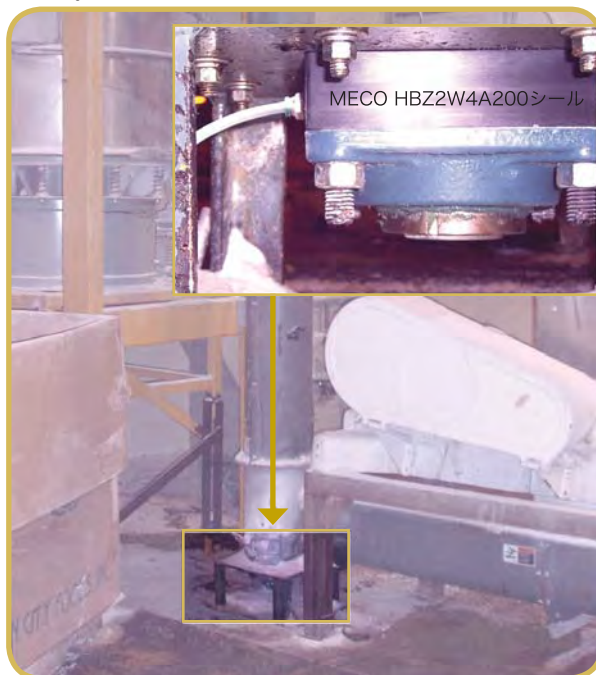
通常よりもさらに高い耐摩耗性が求められる処理の場合は、白色・FDA承認のセラミックを充てんしたPTFEのMECO3120のオプションもございます。

部品はいずれも、個別に取り換え可能です。取り換え用のローターと駆動エラストマーの付いた一体型の組み立てキットの在庫が

常にあるため、すぐに発送できます。ベアリングまたはドライブの取り外しが困難な場合、便利な完全分割型の組み立てキットもご利用いただけます。

WoodexのMECOシール部門ではこれまでに多くのカスタムシャフトシールを製作してきた実績があるため、お客様ご希望の材料での製作が可能です。製品の寸法については、次のページのサイズ表をご確認ください。完全分割型シールについては、MECO AHモデルシールのプロシユアをご覧ください。

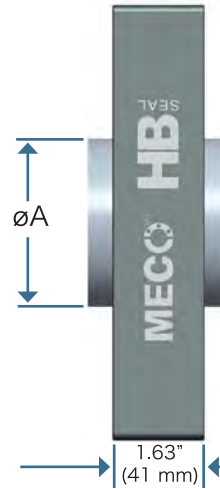
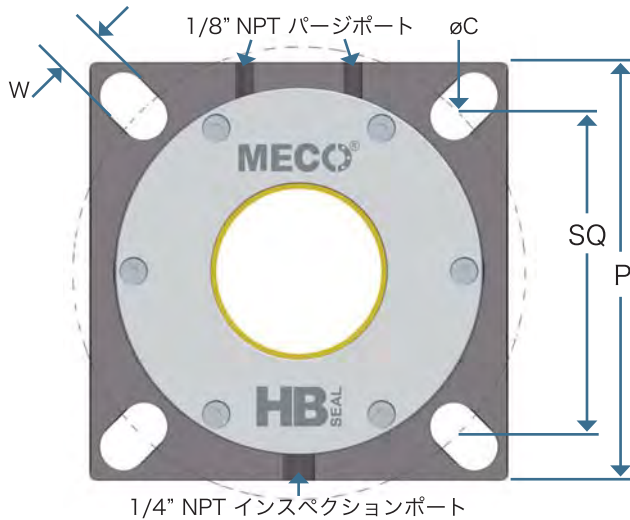
Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



挿入図：垂直の粉糖用スクリーューに取り付けたHBZ2W4A200シール

MECO HBは、オプションで分割可能な内部回転部品も付けられる硬質製品です。

HBシールサイズ表



在庫のあるHSG番号

MECO HBの各シールハウジングは、以下に示す最大シャフト径のシャフトにも使用可能です。

HSG番号	最大シャフト径
0	1.25"/32 mm
1	1.77"/45 mm
2	2.24"/57 mm
3	2.63"/67 mm
4	3.62"/92 mm
5	4.07"/103 mm
6	5.07"/129 mm

C.E.M.A. 標準サイズ (インチ)

CEMA部品番号	シャフトøA	P	HSG番号	最小SQ	最大SQ	W	最小øC	最大øC
HBZ0W4A100	1.00	4.25	0	2.75	3.50	15/32	3.89	4.95
HBZ1W4A150	1.50	5.38	1	4.00	4.38	5/8	5.65	6.19
HBZ2W4A200	2.00	6.50	2	4.38	5.38	3/4	6.19	7.60
HBZ3W4A244	2.44	7.38	3	5.13	6.25	3/4	7.25	8.84
HBZ4W4A300	3.00	7.75	4	5.75	6.50	7/8	8.12	9.19
HBZ5W4A344	3.44	9.25	5	6.75	8.00	7/8	9.55	11.31
HBZ6W4A444	4.44	10.88	6	7.75	8.75	7/8	10.96	12.38

メトリック標準サイズ (mm)

メトリック部品番号	シャフトøA	P	HSG番号	最小SQ	最大SQ	W	最小øC	最大øC
HBZ1W4A157/177	40/45	137	1	102	111	16	144	157
HBZ2W4A197/217	50/55	165	2	111	137	19	157	193
HBZ3W4A236/256	60/65	187	3	130	159	19	184	225
HBZ4W4A276	70	197	4	146	165	22	206	233
HBZ4W4A295	75	197	4	146	165	22	206	233
HBZ4W4A315	80	197	4	146	165	22	206	233
HBZ5W4A335	85	235	5	171	203	22	243	287
HBZ5W4A354	90	235	5	171	203	22	243	287
HBZ6W4A394	100	276	6	197	222	24	278	314
HBZ6W4A433	110	276	6	197	222	24	278	314

Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。

部品番号の早見表

赤：在庫あり 青：在庫なし

HB Z 5 W 4 A 354

シャフト径 - 354 = 3.54インチ

ローター材料 - A = MECO3000 FDA PTFE (推奨) F = UHMW B = 3120

ステータ材料 - 4 = 304タイプのステンレス; 6 = 316Lタイプのステンレス

エラストマー - W = FDA ホワイトシリコン; V = Viton® E = EPDMから1つを選択

ハウジング (HSG) 番号: 0, 1, 2, 3, 4, 5 または 6

ハウジング材料 - Z = アノダイズドアルミニウム; S = 316L ステンレス; P = FDA ナイロンから1つを選択

モデル - HB (標準); HC = ホースクランプ

MECO HB



HBZ - アノダイズドアルミニウム



HBP - FDA ナイロン



HBS - 316L ステンレススチール

ローター材料	処理条件	HBZ - アノダイズドアルミニウムハウジング	HBP - FDA ナイロンハウジング	HBS - 316L ステンレススチールハウジング
MECO3000 (推奨)	温度	-60 ~ 500 °F (-50 ~ 260 °C)	-35 ~ 200 °F (-37 ~ 94 °C)	-60 ~ 500 °F (-50 ~ 260 °C)
	圧力	真空 ~ 30 psig (210 kPa)	真空 ~ 15 psig (105 kPa)	真空 ~ 30 psig (210 kPa)
	速度	~ 250 RPM	~ 150 RPM	~ 200 RPM
UHMW	温度	-178 ~ 135 °F (-117 ~ 57 °C)	-35 ~ 135 °F (-37 ~ 57 °C)	-178 ~ 135 °F (-117 ~ 57 °C)
	圧力	真空 ~ 15 psig (105 kPa)	真空 ~ 15 psig (105 kPa)	真空 ~ 15 psig (105 kPa)
	速度	~ 50 RPM	~ 50 RPM	~ 50 RPM

仕様:	1/64" 軸方向への振れ	バリアのオプション	シリコンエラストマー -178 ~ 500 °F (-117 ~ 260 °C)
	1/4" 振れ精度(TIR)	HB: エアまたは窒素; 通常scfm (7 lpm)@14.7 psig (1 bar)	Viton®エラストマー -75 ~ 450 °F (-59 ~ 232 °C)
	1/2" 熱膨張	HC: バリア不要または不使用	EPDM エラストマー -70 ~ 325 °F (-56 ~ 163 °C)

数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったHBシールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
- 溶剤
- エアフリー

EA モデル



- 研磨スラリー
- 使用中での調節可
- 大きめサイズ

MB モデル



- エアロック
- ロータリーフィーダー

EP モデル



- リアクター容器
- ドライヤー
- エクストルーダー

AH モデル



- ブレンダー
- スクリューコンベア
- 狭い場所での使用可

MECO[®]HC

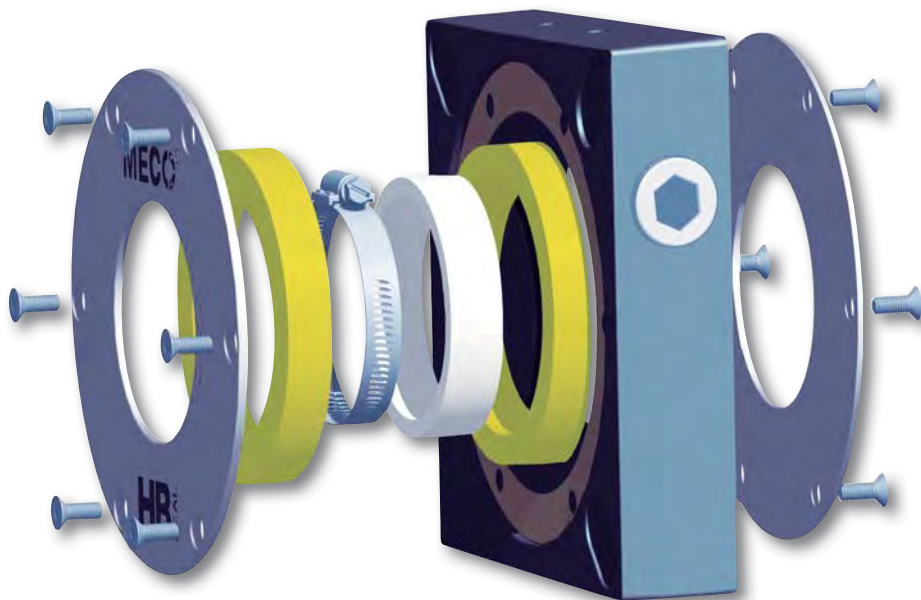
SEALS

SHAFT SEALS

C.E.M.A./メトリック標準による
スクリーコンベア用のシール

HCシールの特徴

MECO HCシールは、スクリーコンベアの密封技術において最も優れたエアフリー選択の製品です。HCシールは完全密着のソフト摺動面メカニカルシャフトシールで、取り付けたステンレス鋼シール摺動面に対してベアリンググレードのポリマーシール摺動面を回転させるエラストマードライブが付いています。シールアセンブリはConveyor Equipment Manufacturers Association (C.E.M.A.) に準拠する機器サイズに合わせて製作されており、メトリック寸法に沿った製品もあります。



HCシールは非常に高性能で、優れた製品耐久性・高品質の製品です。これらはMECOで高評価を得ている他の多くのシール製品にも共通する特長と言えます。HCシールの販売ごとにMECOによるトップクラスのカスタマーサービスが付けられます。

HCシール使用時の最適なアプリケーション

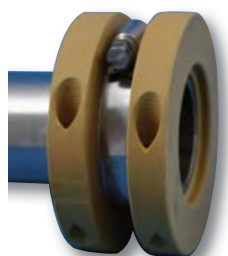
MECO HCシールは、バルク処理産業におけるスクリーコンベアやスクロール、スモールブレンダー、バケットエレベーター、または類似の回転機器の使用の際に理想的な製品です。HCシールは一体型で、平行・斜め・垂直のシャフトに使用できます。

HCシールの作動原理

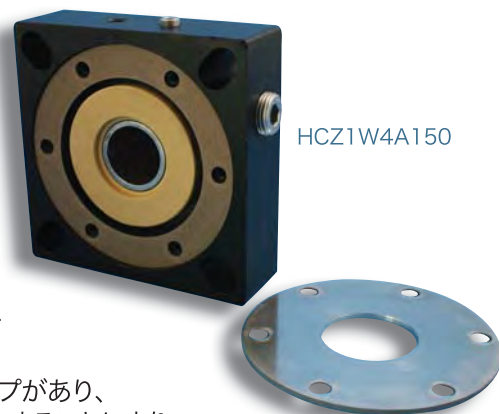
MECO HCシールは、一般的なウェイトパッキンハウジングと交換可能です。フランジベアリングの締め過ぎによる破損の心配がない重負荷の金属またはFDAナイロンハウジングでできています。2つの交換可能なステンレス鋼固定シール摺動面がシールハウジングに付いています。内側には、交換可能なローターと駆動エラストマーからなる回転シール摺動面アセンブリがあります。エラストマーとローターが連結することにより、密閉・防水密封の状態になります。

低摩擦の回転シール摺動面はシャフトに対して垂直になっており、固定シール摺動面に完全密着しています。

駆動エラストマーの周りにはステンレス鋼のホースクランプがあり、シール摺動面をロードします。シールを適切な位置で外側とベントすることにより、シールのパフォーマンスを確認することができます。



シールのローターとエラストマー
：びくランプ



HCZ1W4A150

www.mecoseal.com

スクリーコンベアのシャフト密封のためウェイトパッキンハウジングや
スタフティングボックスを使うよりもっと良い方法をお探しの場合は、
真空密封用のMECO HCシールをご活用ください!

ご提供できるHCシールのサイズ

MECO HCシールは、インチでは6つの標準サイズ、またメトリックでは10のサイズの在庫があります。これら16種類のシールは他のシャフトサイズへ簡単に変更でき、すべてのシールは6つの在庫ハウジング (HSG) に取り付けられます。これにより、HCシールのサイズをシャフト径5.07" (129 mm) かそれ以下に合わせて調整できます。6つのハウジングそれぞれに対する最大シャフト径については3ページのHSG在庫表をご覧ください。

ご提供できるHCシールの材料

HCシールのハウジングは頑丈で、耐久性に優れています。FDAナイロン、アノダイズドアルミニウム、または316Lステンレススチールの3つから在庫ハウジングの材料を選択できます。エラストマーの材料にはViton®、FDAホワイトシリコン、またはEPDMがあり、ほとんどすべてのアプリケーションへの適合性が保証されています。標準ステータは304タイプのステンレススチールです。標準ローターはMECO3000で、高性能・ベアリンググレード・FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEです。なお、MECO3000には摩耗性のある充てん材は使用していません。

通常よりもさらに高い耐摩耗性が求められる処理の場合は、白色・FDA承認のセラミックを充てんしたPTFEのMECO3120をお選びください。

部品はいずれも、個別に取り換え可能です。取り換え用のローターと駆動エラストマーの付いた一体型の組み立てキットの在庫が常にあるため、すぐに発送できます。ベアリングまたはドライブの取り外しが困難な場合、便利な完全分割型の組み立てキットもご利用いただけます。

WoodexのMECOシール部門ではこれまでに多くのカスタムシャフトシールを製作してきた実績があるため、お客様ご希望の材料での製作が可能です。製品の寸法については、次のページのサイズ表をご確認ください。



精糖機の30 mmシャフトに取り付けた
HCZ1W4A119シール

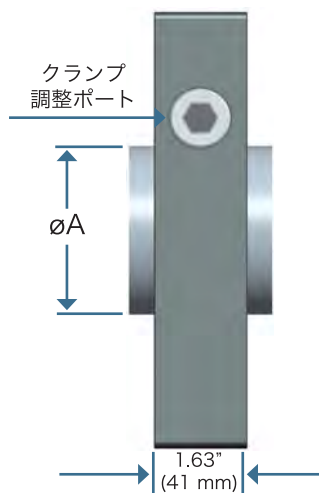
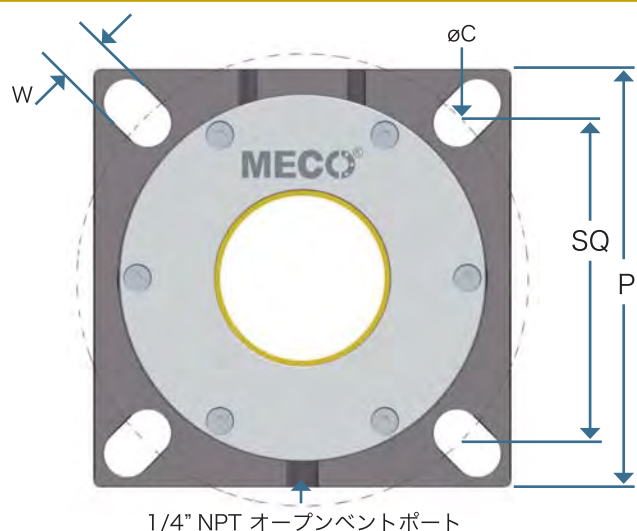
Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



傾斜したスクリーコンベアの40 mmシャフトに
取り付けたHCZ1W4A157シール

MECO HCは、オプションで分割可能な内部回転部品も
付けられる硬質製品です。

HCシールサイズ表



在庫のあるHSG番号

MECO HCの各シールハウジングは、以下に示す最大シャフト径のシャフトにも使用可能です。

HSG番号	最大シャフト径
1	1.77"/45 mm
2	2.24"/57 mm
3	2.63"/67 mm
4	3.62"/92 mm
5	4.07"/103 mm
6	5.07"/129 mm

C.E.M.A. 標準サイズ (インチ)

CEMA 部品番号	シャフトøA	P	HSG番号	最小SQ	最大SQ	W	最小øC	最大øC
HCZ1W4A150	1.50	5.38	1	4.00	4.38	5/8	5.65	6.19
HCZ2W4A200	2.00	6.50	2	4.38	5.38	3/4	6.19	7.60
HCZ3W4A244	2.44	7.38	3	5.13	6.25	3/4	7.25	8.84
HCZ4W4A300	3.00	7.75	4	5.75	6.50	7/8	8.12	9.19
HCZ5W4A344	3.44	9.25	5	6.75	8.00	7/8	9.55	11.31
HCZ6W4A444	4.44	10.88	6	7.75	8.75	7/8	10.96	12.38

メトリック標準サイズ (mm)

メトリック部品番号	シャフトøA	P	HSG番号	最小SQ	最大SQ	W	最小øC	最大øC
HCZ1W4A157/177	40/45	137	1	102	111	16	144	157
HCZ2W4A197/217	50/55	165	2	111	137	19	157	193
HCZ3W4A236/256	60/65	187	3	130	159	19	184	225
HCZ4W4A276	70	197	4	146	165	22	206	233
HCZ4W4A295	75	197	4	146	165	22	206	233
HCZ4W4A315	80	197	4	146	165	22	206	233
HCZ5W4A335	85	235	5	171	203	22	243	287
HCZ5W4A354	90	235	5	171	203	22	243	287
HCZ6W4A394	100	276	6	197	222	24	278	314
HCZ6W4A433	110	276	6	197	222	24	278	314

Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。

部品番号の早見表

HC Z 5 W 4 A 354

シャフト径 - 354 = 3.54インチ

ローター材料 - A = MECO3000 FDA PTFE (推奨) F = UHMW B = 3120

ステータ材料 - 4 = 304タイプのステンレス; 6 = 316Lタイプのステンレス

エラストマー - W = FDA ホワイトシリコン; V = Viton®; E = EPDMから1つを選択

ハウジング (HSG) 番号: 1, 2, 3, 4, 5 または 6

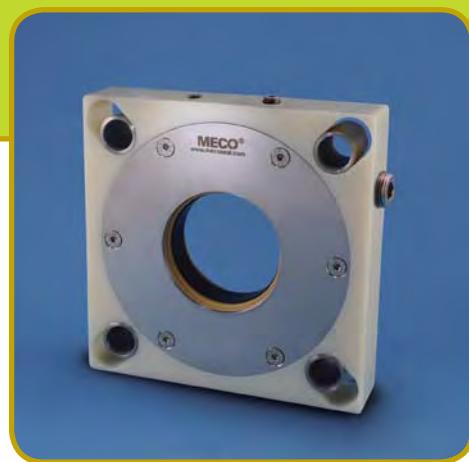
ハウジング材料 - Z = アノダイズドアルミニウム; S = 316L ステンレス; P = FDA ナイロンから1つを選択

モデル名 - HC = ホースクランプ

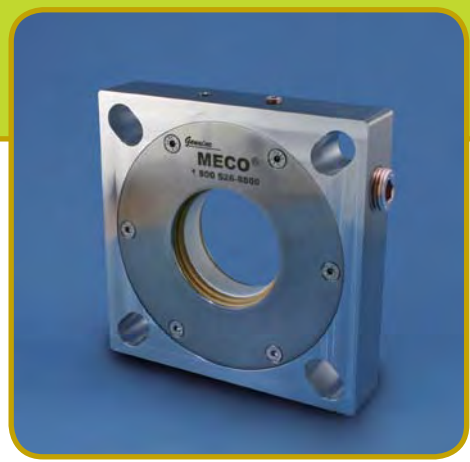
MECO HC



HCZ - アノダイズドアルミニウム



HCP - FDA ナイロン



HCS - 316L ステンレススチール

ローター材料	処理条件	HCZ - アノダイズドアルミニウムハウジング	HCP - FDA ナイロンハウジング	HCS - 316L ステンレススチールハウジング
MECO 3000 (推奨)	温度	-60 ~ 500 °F (-50 ~ 260 °C)	-35 ~ 200 °F (-37 ~ 94 °C)	-60 ~ 500 °F (-50 ~ 260 °C)
	圧力	真空 ~ 10 psig (70 kPa)	真空 ~ 10 psig (70 kPa)	真空 ~ 10 psig (70 kPa)
	速度	~ 150 RPM	~ 100 RPM	~ 150 RPM
UHMW	温度	-178 ~ 135 °F (-117 ~ 57 °C)	-35 ~ 135 °F (-37 ~ 57 °C)	-178 ~ 135 °F (-117 ~ 57 °C)
	圧力	真空 ~ 5 psig (35 kPa)	真空 ~ 5 psig (35 kPa)	真空 ~ 5 psig (35 kPa)
	速度	~ 50 RPM	~ 50 RPM	~ 50 RPM

数値は使用条件とシャフト径により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

仕様:	1/64" 軸方向への振れ	シリコンエラストマー -178 ~ 500 °F (-117 ~ 260 °C)
	1/4" 振れ精度(TIR)	Viton® エラストマー -75 ~ 450 °F (-59 ~ 232 °C)
	1/2" 熱による軸の膨張	EPDM エラストマー -70 ~ 325 °F (-56 ~ 163 °C)

数値は使用条件とシャフト径により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったHCシーリングをご提供いたします。
MECOシーリングのモデルには、他にも以下のような種類があります。

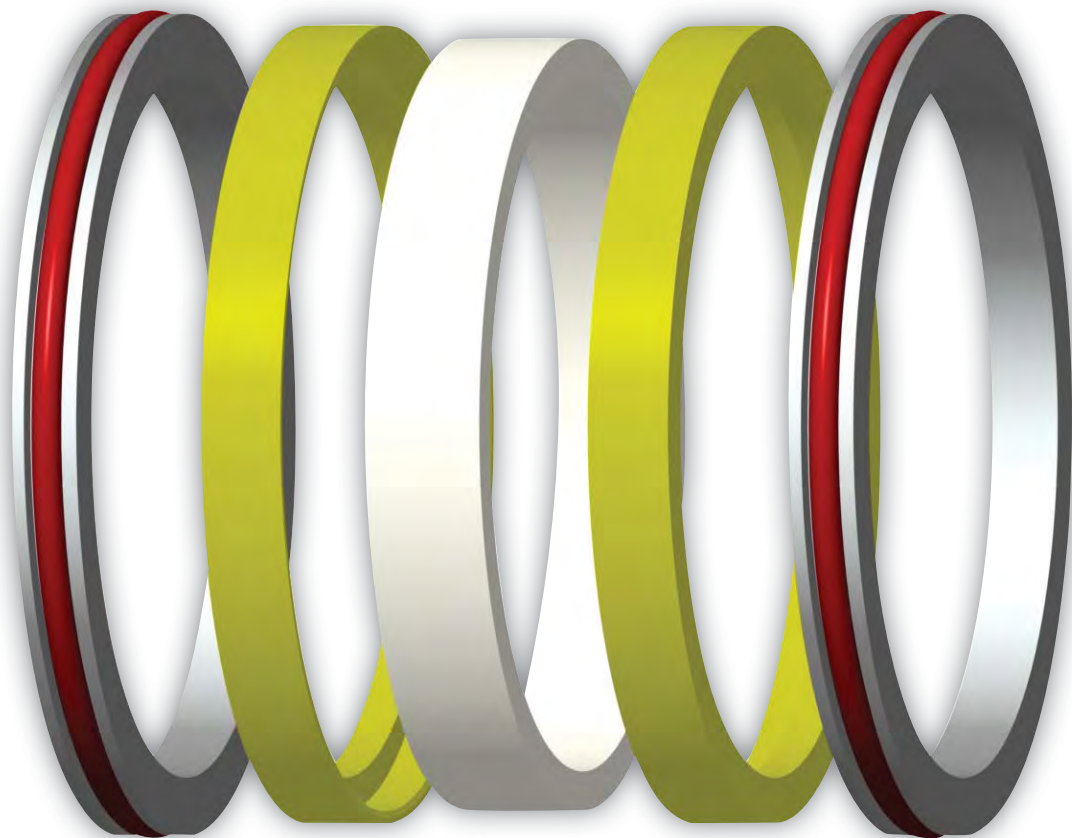
分割型 OFS モデル	EA モデル	MB モデル	EP モデル	AH モデル
<ul style="list-style-type: none"> • トップ/サイドエントリー • 溶剤 • エアフリー 	<ul style="list-style-type: none"> • 研磨スラリー • 使用中での調節可 • 大きめサイズ 	<ul style="list-style-type: none"> • エアロック • ロータリーフィーダー 	<ul style="list-style-type: none"> • リアクター容器 • ドライヤー • エクストルーダー 	<ul style="list-style-type: none"> • ブレンダー • スクリューコンベア • 狭い場所での使用可

MBシールの特徴

MECO MBシールはエラストマー駆動で、既存のスタフティングボックスの内側に取り付けるよう設計された連結摺動面のシールです。本シールは分割型でのご提供をしておりません。特定の条件で正確に稼働中の機器で、機器の寸法が正確かつ軸振れが最小 ($\leq 1 \text{ mm}$ または $1/32''$) の機器の場合にのみご提供いたします。

MBシール使用時の最適なアプリケーション

MECO MBシールは、研磨処理、 $260 \text{ }^\circ\text{C}$ ($500 \text{ }^\circ\text{F}$) までの温度での処理、さらには1バール (100 kPa または 15 Psig) までの圧力差での処理においてロータリーフィーダーとエアロックで作業する際に最適な製品として活用されてきました。機器アセンブリーのスペースやその他の制約に問題がない場合は、ばねローディングもご検討ください。



ロータリーエアロックやフィーダーの密封で より良い製品をお探しの場合は MECO MBシールをご検討ください！

MBシールの作動原理

本シールは、既存のパッキン押えを使ってシール摺動面同士を連結させます。空気に触れない状態で処理を行うため、圧縮ガスバリア流体を使用します。通常、スタッフィングボックス内は1パール (100 kPaまたは15 Psig) の圧力に設定します。

ご提供できるMBシールの材料

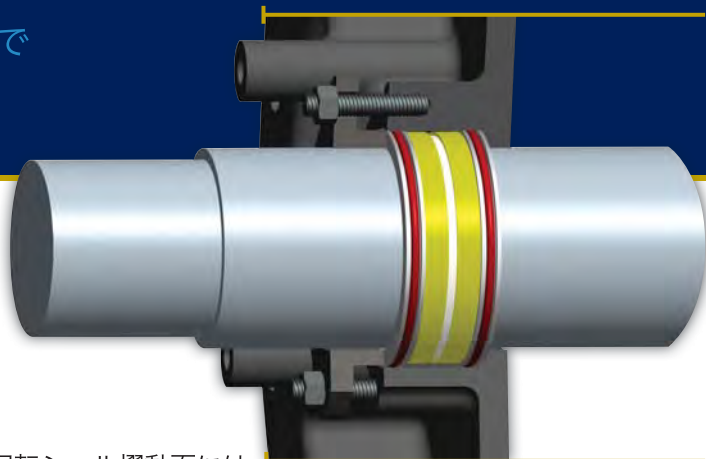
MECO MBシールの製作には複数の材料が使用可能です。回転シール摺動面にはさまざまなレベルのベアリンググレード

PTFEの材料やその他のポリマー材も使用可能です。固定シール摺動面には通常300シリーズのステンレス鋼が使用されており、硬化ステンレス鋼も選択可能です。Oリングのための標準的なエラストマーや駆動エラストマーはシリコンとViton®から選べます。

材料は、研磨性・食品・薬品適合性・危険処理または毒処理・温度などのアプリケーションパラメータにもとづいてご検討ください。

本シールは分割型でのご提供はしておりません。ロータリーフィーダーやエアロックの標準がないため、アプリケーションごとの設計となります。

Viton®はE.I. DuPont de Nemours & Companyに商標登録されています。



半割にしたスタッフィングボックス内のMBシール



ロータリーフィーダーとのはめ合いチェック

ご提供できるMBシールのサイズ

MECO MBには、断面が8 mm (5/16") × 深さ34 mm (15/16")の最小スタッフィングボックスが必要です。本シールはアプリケーションごとに設計するためさまざまなサイズでの製作が可能ですが、設計時には機器の実際の断面情報が必要となります。



一体型のMECO MBシール

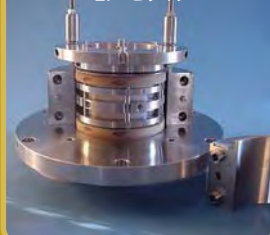
MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったMBシールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。

分割型 OFS モデル



- トップ/サイドエントリー
 - 溶剤
 - エアフリー

EP モデル



- リアクター容器
 - ドライヤー
 - エクストルーダー

EA モデル



- 研磨スラリー
 - 使用中での調節可
 - 大きめサイズ

HB モデル



- C.E.M.A./メトリックによるスクリュウコンベアのためのエアページ/エアフリーの標準シール

AH モデル

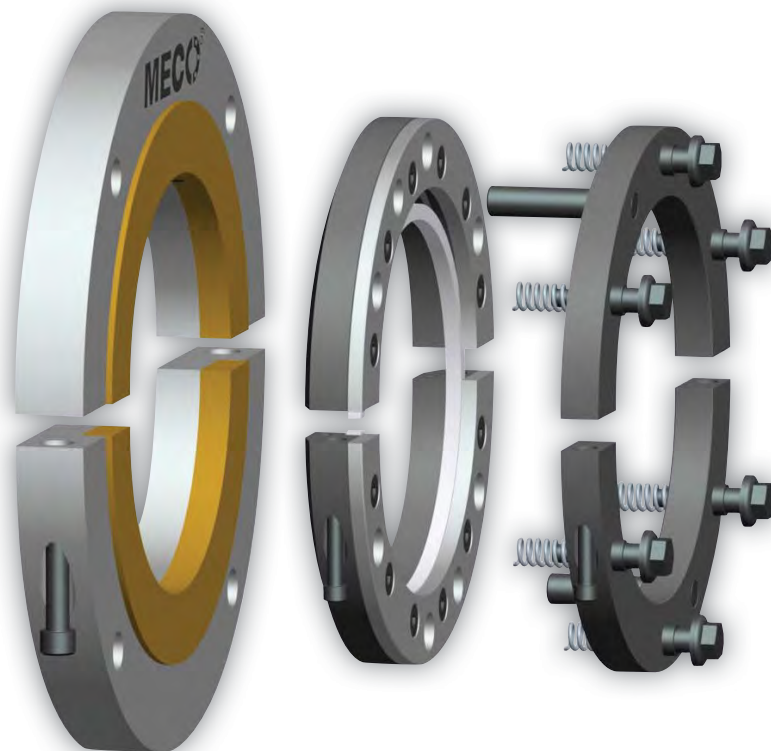


- ブレンダー
 - スクリューコンベア
 - 狭い場所での使用可

MECO MBモデルはすべて硬質製品となります。

OFS TYPE-1 シールの特徴

MECO OFS TYPE-1シールは、真空・低圧・研磨アプリケーションのための優れた完全分割型シールです。通常速度での軸振れと熱膨張に寛容な設計になっています。OFS TYPE-1では、単体の硬化ステンレススチール回転シール摺動面が別の単体ベアリンググレード・ポリマー材の固定シール摺動面に対してばねでロードします。シールにバリア流体は必要ありません。幅広い種類から材料の選択が可能なので、多様な処理に使用できます。完全分割型シールは既存の処理機器に合わせたカスタマイズ設計、またはOEMやエンドユーザーの希望に合わせた調整が可能です。



OFS TYPE-1 シール使用時の最適なアプリケーション

OFS TYPE-1の分割型シールは、石油化学製品、プラスチック、金属、鉱物その他の産業処理で使用されるトップエントリーの攪拌機、クリスタライザー、ドライヤー、パンミキサー、ブレンダー、ホッパー、またはそれに類似の回転機器の使用時に最適な製品です。OFS TYPE-1シールはトップエントリーまた平行シャフトと合わせて使用します。本シールは、低温稼働中のクリスタライザー、また比較的高温かつ完全真空状態における飽和水蒸気環境での処理に使用されてきました。また本シールは、処理材を容器内に保持するため、さらには空気中の酸素が容器に入らないようにするためにも用いられています。OFS TYPE-1はプラスチック樹脂や添加剤、パラキシリレン、溶剤系インク、揮発性有機化合物の蒸気およびヒューム、氷砂糖、産業化学物質などの生産、さらには産業発酵処理において使用されています。本シールの使用により、製品や空気の閉じ込め、製品純度の向上、バッチ時間の削減とバッチ間の一貫性維持、平均修理時間の増大などが期待でき、処理が改善されます。また、機器の準備ができていれば短時間（2～4時間）で取り付けが可能になります。完全分割型のアセンブリーは化学的適合性が高く、通常製作が困難な材料でも製作可能です。

トップエントリーシャフトで真空状態を維持するとき、または真空を維持しながら
 ホリゾンタルミキサーで研磨性の鉱物や粉末を処理する際にお困りの場合、
 MECO OFS TYPE-1シールをご活用ください！

OFS TYPE-1シールの作動原理

OFS TYPE-1シールは、スタッフィングボックス、リップシールハウジング、表面硬化メカニカルシール、エラストマー駆動シール、さらには一体型シールと取り替え可能です。お客様の機器には、分割ベアリンググレードの合成固定シール摺動面と合わせて分割型シールハウジングが取り付けられます。通常、回転シール摺動面は硬化ステンレススチールでできており、シャフトに対して垂直に取り付けられ、固定シール摺動面に密着した状態になっています。シャフト方向の密封は、回転シール摺動面の内径にあるブレードパッキンのスタティックリングまたは四角形状のエラストマーで行います。回転シール摺動面は、シャフトにロックされているドライブカラーに付いている駆動ピンで作動します。外側のばね、およびアクチュエーターはドライブカラーに付いており、回転シール摺動面をロードさせます。ばねのキャリブレーションは、アプリケーションパラメータにもとづいてシール設計者があらかじめ設定しています。



揮発性有機化合物および熔融プラスチック樹脂を処理する
 トップエントリーの攪拌機に取り付けられた2"OFS TYPE-1シール

OFS TYPE-1シールのメンテナンス方法

OFS TYPE-1分割型シールの外部部品は簡単に目視検査ができますが、30フィート攪拌機の上部またはシュラウドの後ろに取り付けられた場合は目視できないためチェックがおろそかになる可能性があります。このような場合シールに十分なメンテナンスを行うことはできませんが、性能は維持されます。



さまざまなグレードのプラスチック樹脂を処理するホリゾンタル
 ブレンダーに取り付けられた7"OFS TYPE-1シール

本シールは簡単に分解できる仕組みになっているため、検査と再取り付けができ、消耗したOリングまたはパッキンと取り替えができ、デブリ除去のための一般的なワイプダウンも可能です。これにより平均修理時間(MTR)を最長化させることができます。ばねのアクチュエーターとドライブカラーを緩めることによって部品の取り外しができるため、検査と再取り付けが可能です。組み立て直すとシール摺動面の閉鎖力が既定値に戻るため、シール摺動面の消耗速度と平均修理時間を最長化できます。

ご提供できるOFS TYPE-1シールのサイズ

寸法はアプリケーションによって異なりますが、シャフト径に沿った標準的な寸法は巻末のイラストに示しています。本シールはお客様の機器に合わせて事前に設計するため、既製品を無理やり機器に取り付けるようなことはありません。OFS TYPE-1シールは、ポンプシールのアプリケーションからの再設計ではなく、OEMに指定されるあらゆる取り付け条件に適合するよう便利に設計されています。そのため、MECOの技術者は既存のシールをお客様の処理機器に取り付けることができます。OFS TYPE-1シールはS.A.E.またはメトリック寸法に沿って、さらに適合するファスナーで製作されます。

完全分割型 MECO OFS TYPE-1 お客様の使用環境に合わせて製作致します

ご提供できるOFS TYPE-1シールの材料

OFS TYPE-1シールのコンポーネントは、お客様の使用環境に合わせて取り付けられるよう、完全分割型で設計されています。本シールは、MECOの一貫性のある明確な指針に沿って製作されています。標準的には、硬化ステンレススチールの回転シール摺動面の構造になっています。固定シール摺動面は、ベアリンググレード、PTFEベースのブレンドであるMECO 3000シリーズから選びます。弊社には数種類のポリマー材があるため、お客様のアプリケーションに合わせて適合するものをお選び頂けます。シャフトに付いているスタティックシールのコンポーネントは、ブレードパッキンまたはエラストマー材で製作することも可能です。駆動アセンブリーはステンレススチールできています。ハウジングはアルミニウムかステンレススチールでのご対応が可能です。MECOシールは、幅広い種類の材料から適合するものを選んで製作するため、お客様のご要望に沿って柔軟に設計・製作を行うことが可能です。

シールにはその他の特長もあります。場合によっては、スタッフィングボックスにステディベアリングまたはパッキンを取り付けることにより、軸振れが軽減できます。また、アプリケーションによってはシールハウジングの裏側にバリアリングが取り付けられているため耐久性が上がり、修理までの期間を最大限に延ばすことができます。また、固定シール摺動面のフロントエントリーのポートも選択可能です。ポートにより、シールフロントと処理容器の中に不活性ガスブランケットまたは空気導入路が構築されます。さらには、ポートにより処理圧力の傾向を確認するための圧力計を取り付けることも可能です。



揮発性有機化合物 (VOCS) を含んだトップエントリーの攪拌機に取り付けた3.5"OFS TYPE-1シール

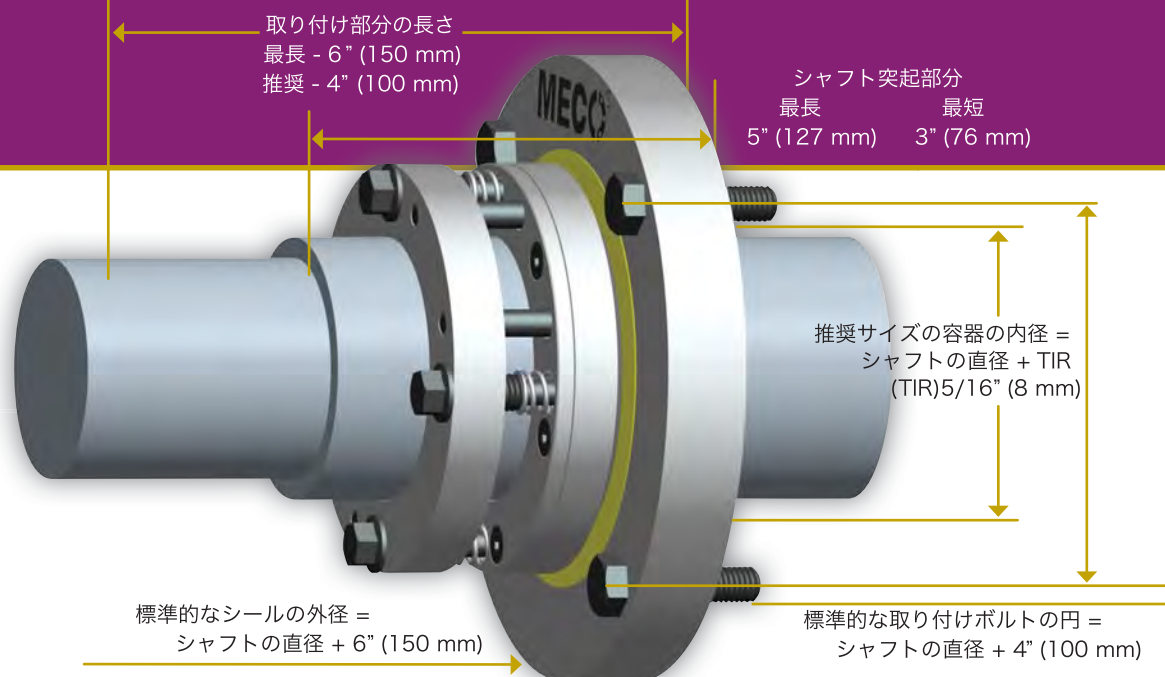
OFS TYPE-1シールによる密封の仕組み

MECOには、お客様のアプリケーションレビューの際にご検討頂けるオプションもございます。是非お客様のプロファイルにぴたり合うものをお探しになってみて下さい。Oリング、フラットガスケットとベディングコンパウンドが通常スタティック密封方法で、OFS TYPE-1シールハウジングとお客様がお持ちの機器の取り付け面との間を密封します。ジャッキングスクリューはOFS TYPE-1シールのハウジングをシャフトに対して垂直に取り付ける際、また固定シール摺動面が平らになるようコントロールする際に役立つオプションです。アプリケーションレビューの際は、お客様がお持ちの機器の取り付け面に合ったオプションをご提供致します。



微粒子鉱物を処理する水平パドルミキサーに取り付けた2つの5"分割型OFS TYPE-1シール

MECO OFS TYPE-1 標準的な寸法



仕様

温度	-60~500 °F (-50~260 °C)
圧力	真空~5 psig (35 kPa)
シャフトの速度	~250 RPM
振れ精度 (TIR)	標準 5/16" (8 mm); これより大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/64" (0.4 mm)
熱によるシャフトの膨張	通常 1/8" (3 mm); 実際の範囲は物理的なスペースとアプリケーションパラメーターにより設定
数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。	

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったOFS-1シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。



- ブレンダー
- スクリューコンベア
- 狭い場所での使用可



- リアクター容器
- ドライヤー
- エクストルーダー



- エアロック
- ロータリーフィーダー



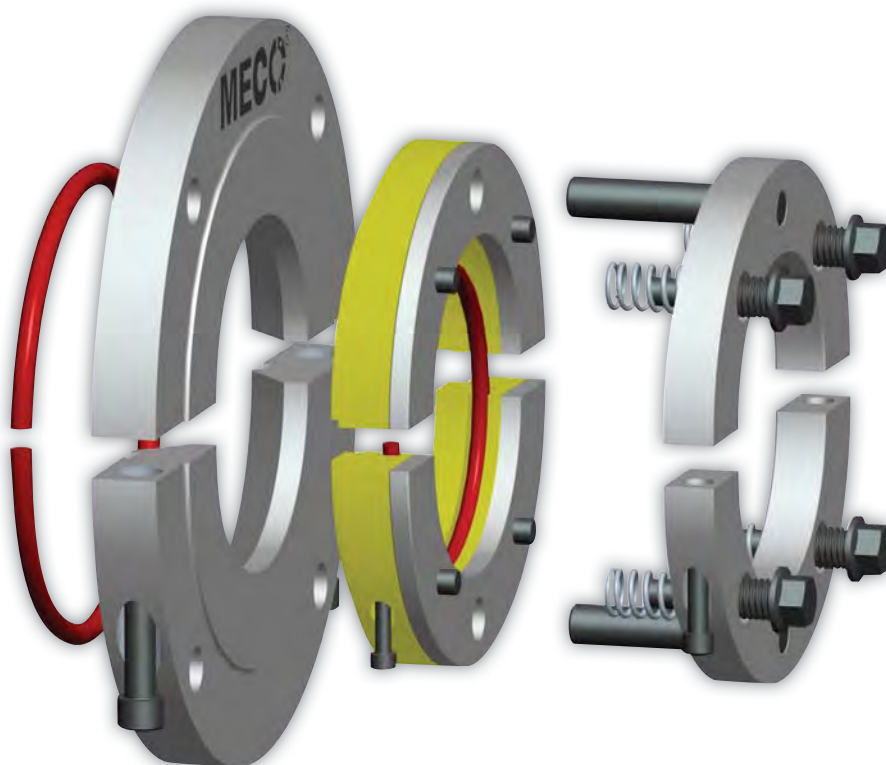
- C.E.M.A./メトリックによる
スクリューコンベアのための
エアバージ/エアフリーの
標準シール



- 研磨スラリー
- 使用中での調節可
- 大きめサイズ

OFS TYPE-2シールの特徴

MECO OFS TYPE-2モデルは、低～中速度のシャフトを使用した多くの密封アプリケーションの中で最も優れた製品です。本シールは完全密着するソフトな摺動面のメカニカルシャフト密封技術によるもので、OEMやお客様の機器使用場所でカスタマイズされた処理機器に適合するサイズになっています。OFS TYPE-2シールは非常に高性能で、優れた製品耐久性・高品質の製品です。これらはMECOで高評価を得ている他の多くのシール製品にも共通する特長と言えます。OFS TYPE-2シールのご購入により、MECOのトップクラスのカスタマーサービスを受けて頂けます。



OFS TYPE-2シール使用時の最適なアプリケーション

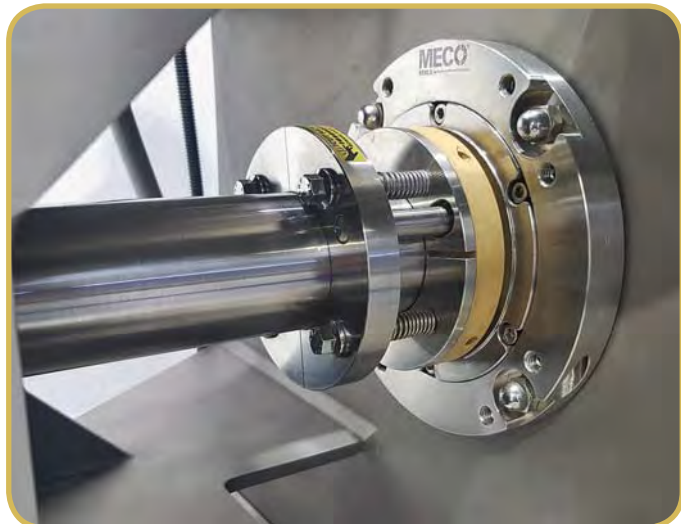
MECO OFS TYPE-2モデルは、食品、薬品、化学物質、プラスチック、金属、その他バルク処理産業において使用されるブレンダー、ミキサー、クッカー、コンベアまたは類似の回転機器にとって理想的な製品です。本シールは水平、斜め、またはトップエントリーのシャフトに使用され、分割型と一体型で取り付けができるよう設計されています。本シールは、甘味飲料ミックス、スパイス、香料、栄養剤、プラスチックまたは金属の粉末、化学物質などを含む乾燥粉末の混合アプリケーションでよく用いられています。また、スープやソース、ペットフードなどの製造時の湿式混合においても使用されています。

OFS TYPE-2シールでは圧搾空気を使用しないため、使用者はコストや面倒な作業の心配がありません。本シールは真空処理において非常に効果の高い製品です。

OFS TYPE-2シールは、簡単でスピーディに洗浄できます。本シールは、ブレンダーに取り付けたままの状態ですぐに10分程度で洗浄可能です。または、シャフト方向に取り外しを行い、洗浄や検査をすることもできます。

ブレードパッキンを完成品のクロスコンタミから保護したいとき、アレルギーと洗浄制御のために高頻度で水洗浄を行わなければならないドライブレンドで信頼性の高い密封をしたいとき、また多様な食品スラリーを扱う調理や攪拌をしたいときは、MECO OFS TYPE-2シールをお役立てください！

OFS TYPE-2シールの作動原理



乾燥粉末ブレンダーに取り付けたOFS TYPE-2シール

OFS TYPE-2シールは、スタフティングボックス、リップシールハウジング、その他のタイプのシールと交換ができます。本シールは、機器に直接取り付けられる重負荷の硬化ステンレススチール固定シール摺動面、またはステータでできています。低摩擦回転シール摺動面はシャフトに対して垂直に付いており、ステータに完全密着しています。シャフト方向の密封は、ローターに含まれているOリングで密封されています。このリングはシャフト、ローターと一緒に回転します。大きめのドライブピンと独立式のばねが付いているドライブカラーが、ローターからあらかじめ決められた距離にあるシャフトにロックします。工場でのキャリブレーションでは、スプリングアクチュエーターを完全に締めることによりシール摺動面の閉鎖力を供給しています。

OFS TYPE-2シールのメンテナンス方法

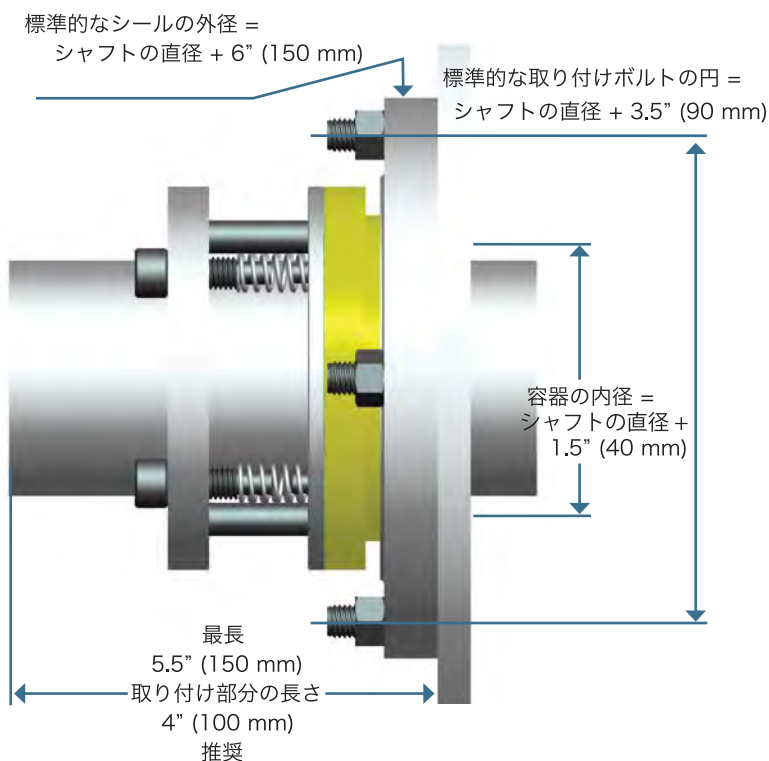
OFS TYPE-2シールのメンテナンスは簡単です。シールは洗浄、ばねローディングの再設定などの際に簡単に分解できます。スプリングアクチュエーター、ドライブカラー、ロータースプリットラインを緩めることによってパーツを取り外すことができ、検査と洗浄が行えます。再度組み立てをするとシール摺動面の閉鎖力は最初の数値に設定し直されます。適正製造規範 (GMP) に準拠しているため、シールの外部部品は簡単に水洗いできます。



完全分割型MECO OFS TYPE-2 お客様の使用環境に合わせて製作致します

ご提供できるOFS TYPE-2シールのサイズ

OFS TYPE-2モデルは弊社の製品目録や在庫にはございません。このモデルはお客様のご注文内容に合わせて設計・製作致します。寸法はアプリケーションによって異なりますが、標準的な寸法は右に示す通りです。本シールは、ブレンダーやOEMクッカーが指定するほとんどの取り付け条件に適合するように設計されているため、お客様の使用環境でカスタマイズされた処理機器にも接続できます。シールはS.A.E.またはメトリック寸法に沿って製作することができます。



ご提供できるOFS TYPE-2シールの材料

OFS TYPE-2シールの部品は頑丈で、耐久性に優れています。標準的なコンフィギュレーションには硬化ステンレス鋼の固定シール摺動面を使用しています。標準ローターはMECO 3000で、高性能・ベアリンググレード・FDA承認のポリマーを充てんしたPTFEです。MECO 3000に高摩耗充てん材は使用していません。Oリングのための標準エラストマーはFDA Viton®です。大きめのシャフト径または高摩耗処理の材料での処理の際は、研磨されたセントラルリング(左の図)のような交換可能な硬化ステータインサートをご提供することもできます。MECOシールはご希望に合わせて幅広い種類の材料で製作可能です。

Viton®はE.I. Dupont de Nemours & Companyに商標登録されています。



取り外し可能なステータの付いたOFS TYPE-2のハウジング

仕様	
温度	-60~425 °F (-50~218 °C)
圧力	真空~10 psig (70 kPa)
シャフトの速度	~290 RPM
振れ精度(TIR)	標準 1/4" (6 mm); これより大きな振れにも適用可
軸方向への断続的な振れ	1/64" (0.4 mm)
熱による軸の膨張	通常 1/8" (3 mm); 実際の範囲は物理的なスペースとアプリケーションパラメーターにより設定 数値は使用条件により異なる場合があります。ご不明な点は弊社までお尋ねください。

MECO OFS TYPE-2



OFS TYPE-2シールによる密封の仕組み

MECOには、USDAガイドラインに準拠したOリング、または、機械で製作した平らで四角い平形ガスケットがあります。その他、ベディングコンパウンドまたは一般に使用されるソフトなFDA承認シリコンのエクストルージョンもあります。これらはハウジングにおいて調整ねじで調整することにより平らで四角くなり、正しい台座になります。製作時に多く溶接された機器上には、一般的な先細り取り付け面があり、これが取り付けの際にシールハウジングを細くします。この問題はエクストルージョンの方法により解決できます。上の図1~3はそのいくつかの例です。以下、それぞれの図について詳しく説明します。

- 図1 - 基本的にOFS TYPE-2シールのハウジングまたは取り付けプレートには、ソフトなFDAシリコンエクストルージョンを取り込むグループが付いており、裏側は面取りが施してあります。面取りの外径は容器の内径より少し小さめになっています。ソフトなFDAシリコンエクストルージョンが末端壁に対してスタティックシールを形成します。取り付けはレベル調整ねじでコントロール可能で、シャフトに対して垂直に設定したり、ハウジングが平らになるようコントロールすることが可能です。
- 図2 - USDAガイドラインに準拠した方法で洗浄を行う場合は、容器内径の大きめのものを使用することが望ましいです。それにより、デッドスペースでの製品保持時間を最短にすることができ、製品の状態変化や硬化、消耗、またはシャフトへのファルクラム形成を最大限に防止でき、空きスペースやデッドスペースの洗浄をスムーズに行うことができ、なおかつ、開口を通して内側の目視検査を行うこともできます。
- 図3 - シールは、シールハウジングの台座を支えるようレベル調整ねじで取り付けられています。ソフトなシリコンエクストルージョンがその間とブレンダー壁に対してスタティックシールを形成します。取り付けによりシャフトに対して垂直な面が形成され、固定シール摺動面が連結できるようになります。それに対して回転シール摺動面がスライドし、単一面の動的な密封インターフェースを形成します。

MECOスタッフまたはお近くの販売員がお客様に合ったOFS-2シールをご提供いたします。
MECOシールのモデルには、他にも以下のような種類があります。



- AHモデル
 - ブレンダー
 - スクリューコンベア
 - 狭い場所での使用可
- EPモデル
 - リアクター容器
 - ドライヤー
 - エクストルuder
- MBモデル
 - エアロック
 - ロータリーフィーダー
- HBモデル
 - C.E.M.A./メトリックによるスクリューコンベアのためのエアパージ/エアフリーの標準シール
- EAモデル
 - 研磨スラリー
 - 使用中での調節可
 - 大きめサイズ

MECO® GP

SEALS
GAS PANEL

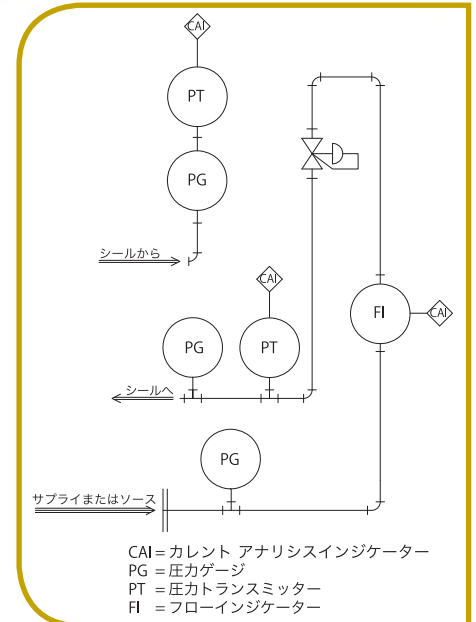


SHAFT SEALS

取り付け可能なガスパネル

MECO GP

MECO GP 301L (左取り付け) また MECO GP 301R (右取り付け) の圧縮ガスパネルには、非定常状態や変動状態、激しい軸振れ時でも高流量な、精密低圧調節器が付いています。ユニットには遠隔センサーがあり、圧力クリーブを最小化し、流速を測定します。また、30 cm (1 ft) x 60 cm (2 ft) のステンレス鋼板が取り付けられており、円滑な設置のためにステンレスのUボルトが付いています。



MECO GP 301L



MECO GP 301R



www.mecoseal.com

MECO HCシール調整キット



HCシールやトルクとセットになっている
シール説明書をご確認ください。

MECOにはHCモデルシールのためのトルク調整キットもあります。精密なWera®の調整可能トルクスクリュードライバーにより、HCシールクランプの調整を正確にかつ何度でも行うことができます。トルクチューブキットには、クランプヘッドを扱うときに必須の7 mmのナットセッターが入っており、HCシールの全てのサイズのクランプ取り付け時に補助として必要な6”と10”のビットエクステンションも入っています。説明書も加えたすべての道具は、便利なプラスチックチューブに入っています。これらの道具は、個別にも販売致しております。

IS-025クエンチキット

水洗浄やシールキャビティの冷却のため、弊社のIS-025のクエンチキットにはNorgrenの1/4”のポートの付いた水圧調節器と、流速を1/3 gpm (1.5 lpm)から3 gpm (13.5 lpm)に設定するプラスチックバルブが入っています。加えて、プラスチックレンズの付いた0-30psig (0.2 Mpa)の圧力計、15フィート・3/4”(18 mm)のFPDMホース、およびホースに適合する部品も入っています。なお、弊社のIS-025Mバージョンには、調節器とニードルバルブのためのメトリックアダプターが含まれています。



R-384 調節器と圧力計アセンブリー



一般的な使用の際のシールキャビティのガス圧縮のため、弊社R-384のバリア流体・パーシキットアセンブリーには、5-50 psigの圧力定格で調節可能な1/8”NPTポートの付いたNorgren® 調節器が入っており、空気や窒素などの圧縮ガスに対して使用できます。加えて、プラスチックレンズの付いた0-15 psig (100 kPa)の圧力計と1/8” NPT x 1-1/2”lg 316 SSニップルも入っています。

R-202 調節器と圧力計

低圧での使用時のシールキャビティのガス圧縮のため、弊社R-202のバリア流体・パーシキットアセンブリーには、0-10 psigの圧力定格で調節可能な1/4”NPTポートの付いたNorgren® の圧力調節器が入っており、空気や窒素などの圧縮ガスに対して使用できます。加えて、プラスチックレンズの付いた0-15 psig (100 kPa)の圧力計も入っています。



MECO MS パッキンカットのジグ

Material Saverはフルブローなジグ設計になっており、2つの簡単なカッティングだけで45度のシャープな特殊開先になった完璧なサイズのパッキンリングを作ることができます。そのため、何度もカッティングを繰り返す必要がありません。標準的なシャフトやパッキンクロスセクションのために設計されています。ジグには丈夫でスナップブレード式のカッターナイフが含まれています。以下にいくつか例を挙げますが、お客様がお持ちのシャフトの直径とパッキンクロスセクションに合わせてどんなジグでも製作致します。

単位	部品番号	シャフトの直径	パッキンのサイズ [SQ]
SAE	PJIG-550-500	5.50"	.5"
SAE	PJIG-394-375	3.938"	.375"
メトリック	PJIG-140m-12m	140 mm	12 mm
メトリック	PJIG-100m-10m	100 mm	10 mm
両方	PJIG-140m-500	140 mm	.5"



MECO[®] 3120 Hanger Bearings



完全分割型、FDA承認セラミックを充てんしたPTFEのハンガーベアリング

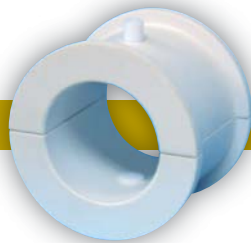
MECO 3120は適応性の高いベアリンググレード材で、セラミックの特性である耐摩耗性とPTFEの特性である乾燥潤滑性の2つの特長を併せ持っています。最高級PTFEマトリックスに重負荷セラミックを充てんさせたことにより可能となったドライランニング・高性能のベアリング材です。

本ハンガーベアリングには以下のような特長があります

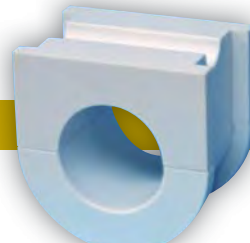
- 低摩擦
- 高強度
- 高摩耗抵抗
- 低摩耗
- 完全分解型
- 高温適応
- 高硬度で脆い純セラミック
- 高耐荷重
- 湿潤・乾燥・乾湿環境で使用可能
- FDA承認の材料を使用
- 広い範囲の化学環境に適応可能

WoodexのMECO 3120は、弊社で長年製作実績のある、分解型で含油性の砂糖楓でできたWoodexハンガーベアリングを補完するものです。巻末に、弊社取り扱い中の標準サイズを一覧で示しています。その他、特別注文も承っております。

TYPE 226



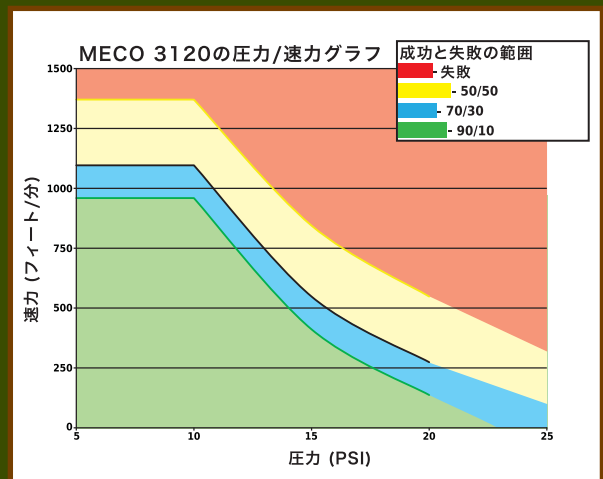
TYPE 216



標準物性

性質	テスト	数値	単位
張力	ASTM D-4984	2586	psi
伸度	ASTM D-4894	284	%
比重	ASTM D-4745	2.19	g/cm ³
磨耗指数(K) x 10 ¹⁰		1.0	in ³ -min/lb-ft-hr
摩擦			
静的 @ 33 psi		0.20	
動的 @ 33 psi		.023	
負荷状態での変形	D-621		
73°, 2000 psi 24hrs			%
MD		4.4	
CD		6.2	

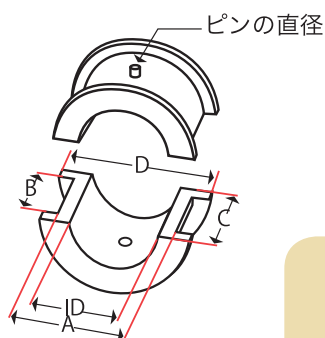
本製品製作時に使用される原材料は、食品の取り扱いに関するFDAおよびUSDAのアプリケーション条件に適合しています。





MECO 3120 FDA, ベ어링グレードの PTFEベ어링のサイズ

WWW.WOODEXBEARING.COM

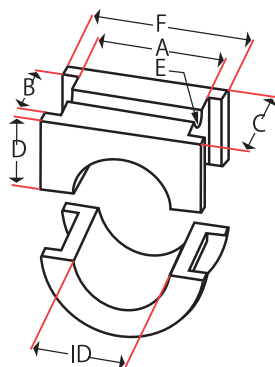
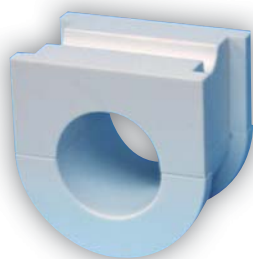


MECO 3120 CB1500-226

スクリーコンベア用ハンガーベ어링: TYPE 226

226, 220, 326, 20B, 26B, と28Bのハンガースタイルに適合します

部品番号	ID	A	B	C	D
CB1500-226	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₂
CB2000-226	2	2 ³ / ₄	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₁₆	3 ¹ / ₈
CB2716-226	2 ⁷ / ₁₆	3 ¹ / ₄	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	3 ³ / ₄
CB3000-226	3	4	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	4 ¹ / ₂
CB3716-226	3 ⁷ / ₁₆	4 ³ / ₄	3 ¹ / ₈	3 ¹⁵ / ₁₆	5 ¹ / ₂



MECO 3120 CB1500-216

スクリーコンベア用ハンガーベ어링: TYPE 216

216, 230, 316, 16B と216Fのハンガースタイルに適合します

部品番号	ID	A	B	C	D	E (直径)	F
CB1500-216	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	1 ³ / ₈	1 ¹⁵ / ₁₆	1 ³ / ₈	9/16	2 ³ / ₄
CB2000-216	2	3 ¹ / ₄	1 ⁵ / ₈	1 ¹⁵ / ₁₆	1 ⁵ / ₈	9/16	3 ³ / ₄
CB2716-216	2 ⁷ / ₁₆	4	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₈	9/16	4 ¹ / ₂
* CB3000-216	3	4 ¹ / ₂	2 ¹ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₄	9/16	5

* 特別注文のため在庫はありません。

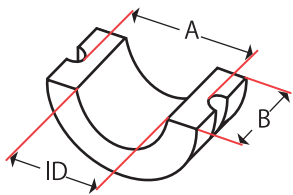


www.woodexbearing.com



Woodexは、真正ボア（ボア処理される前に分解されており、詰め材が必要ありません）の分解式スクリーコンベア用ハンガーベアリングを製造する唯一の会社です。
Woodexは、石油ベースの潤滑油を含ませた砂糖楓でベアリング材を生産しています。耐久性に優れた材料であるため、多くの湿潤・乾燥スクリーやロールコンベアにも使用されており、農業においても幅広く活用されています。

WWW.WOODEXBEARING.COM

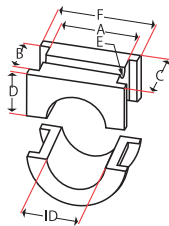


ご希望に合わせてサイズをカスタマイズ致します。

スクリーコンベア用ハンガーベアリング: TYPE 18B

18B, 19B, 17, と40のハンガースタイルに適合します

部品番号	ID	A	B
WX1000-18B	1	1 ¹ / ₂	1 ⁷ / ₁₆
WX1506-18B (溝 6")	1 ¹ / ₂	2	1 ¹⁵ / ₁₆
WX1509-18B (溝 9")	1 ¹ / ₂	2 ³ / ₈	1 ¹⁵ / ₁₆
WX2000-18B	2	3	1 ¹⁵ / ₁₆
WX2716-18B	2 ⁷ / ₁₆	3 ¹¹ / ₁₆	2 ¹⁵ / ₁₆
WX3000-18B	3	4 ¹ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆
WX3716-18B	3 ⁷ / ₁₆	4 ¹¹ / ₁₆	3 ¹⁵ / ₁₆

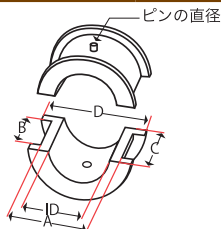


ご希望に合わせてサイズをカスタマイズ致します。

スクリーコンベア用ハンガーベアリング: TYPE 216

216, 230, 316, 16B と216Fのハンガースタイルに適合します

部品番号	ID	A	B	C	D	E (直径)	F
WX1000-216	1	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹ / ₈	1 ⁷ / ₁₆	1	7 ⁷ / ₁₆	2
WX1500-216	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₄	1 ³ / ₈	1 ¹⁵ / ₁₆	1 ³ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	2 ³ / ₄
WX2000-216	2	3 ¹ / ₄	1 ⁵ / ₈	1 ¹⁵ / ₁₆	1 ⁵ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	3 ³ / ₄
WX2716-216	2 ⁷ / ₁₆	4	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₈	9 ⁹ / ₁₆	4 ¹ / ₂
WX3000-216	3	4 ¹ / ₂	2 ¹ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₄	9 ⁹ / ₁₆	5
WX3716-216	3 ⁷ / ₁₆	4 ⁷ / ₈	2 ¹¹ / ₁₆	3 ¹⁵ / ₁₆	2 ⁷ / ₁₆	11 ¹¹ / ₁₆	5 ¹ / ₂



ご希望に合わせてサイズをカスタマイズ致します。

スクリーコンベア用ハンガーベアリング: TYPE 226

226, 220, 326, 20B, 26B, と28Bのハンガースタイルに適合します

部品番号	ID	A	B	C	D
WX1000-226	1	1 ¹ / ₂	1 ¹ / ₁₆	1 ⁷ / ₁₆	1 ⁷ / ₈
WX1250-226	1 ¹ / ₄	2 ¹ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₂
WX1500-226	1 ¹ / ₂	2 ¹ / ₈	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₁₆	2 ¹ / ₂
WX2000-226	2	2 ³ / ₄	1 ⁹ / ₁₆	1 ¹⁵ / ₁₆	3 ¹ / ₈
WX2716-226	2 ⁷ / ₁₆	3 ¹ / ₄	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	3 ³ / ₄
WX3000-226	3	4	2 ³ / ₈	2 ¹⁵ / ₁₆	4 ¹ / ₂
WX3716-226	3 ⁷ / ₁₆	4 ³ / ₄	3 ¹ / ₈	3 ¹⁵ / ₁₆	5 ¹ / ₂

写真や線描をお持ちでしたらEメールに添付してお送りください。

必要事項 ▼

日付: _____ 会社名: _____ 提出者名: _____
シャフト径: _____ RPM: _____ シャフト周りの離間距離: _____ シャフト方向の障害物までの距離: _____
ボルトの巻き取り直径: _____ または スクエアボルトの一辺の長さ: _____
ボルトまたはスタッド: _____ サイズ: _____ 数量: _____
使用中の製品: _____ 温度: _____ °F °C 圧力: _____ kPa psig
毒性または腐食性の度合い: _____ pH: _____ パッキングまたは凝固しますか: はい いいえ
製品の状態: 乾燥 液体 スラリー ペースト 気体 製品のタイプ: 食品 薬品 その他
爆発性がありますか: はい いいえ 「はい」の場合、詳細をお書きください: _____
パージングできますか: はい いいえ メディア: 窒素 エア 水 その他
機器のタイプ (ミキサー、ブレンダー、コンベア等): _____
シャフトの位置: トップエントリー ボトムエントリー 水平 斜め 傾斜角度: _____
シールの状態: 一体型 分割型

補足事項 ▼

電話番号: _____ Fax: _____
e-mail: _____
住所: 〒 _____
機器製造元: _____ 型番/製品番号: _____
デューティサイクル (周期を書いてください): _____
スリーブ径 (付いていれば): _____ スリーブプロジェクション: _____ エンドフロート: _____ 振れ精度(T.I.R.): _____
シャフトの状態: _____ シャフトの阻害状況: _____
スタッフィングボックスのボア径: _____ 深度: _____ スタッフィングボックスの外径: _____
シャフトの外径から取り付けボルトまたはスタッドの中央までの距離: _____
取り付け方法、ベアリング、ドライブアセンブリーその他の制限に関する備考: _____
ソリッドのサイズと配置: _____ 含水量: _____ シール上にある物の高さ: _____
ウォッシュダウンの方法等: _____

MECOシールについてどのようにお知りになりましたか? ▼

紙広告 デジタル広告 ネット検索 展示会 その他 (以下に詳細をお書きください)

MECO記述欄 アプリケーション番号: _____ ソース: _____

写真や線描をお持ちでしたらEメールに添付してお送りください。

必要事項 ▼

日付: _____ 会社名: _____ 提出者名: _____

シャフト径: _____ RPM: _____ シャフト周りの離間距離: _____ シャフト方向の障害物までの距離: _____

ボルトの巻き取り直径: _____ または スクエアボルトの一辺の長さ: _____

ボルトまたはスタッド: _____ サイズ: _____ 数量: _____

使用中の製品: _____ 温度: _____ °F °C 圧力: _____ kPa psig

毒性または腐食性の度合い: _____ pH: _____ パッキングまたは凝固しますか: はい いいえ

製品の状態: 乾燥 液体 スラリー ペースト 気体 製品のタイプ: 食品 薬品 その他

爆発性がありますか: はい いいえ 「はい」の場合、詳細をお書きください: _____

パーキングできますか: はい いいえ メディア: 窒素 エア 水 その他

機器のタイプ (ミキサー、ブレンダー、コンベア等): _____

シャフトの位置: トップエントリー ボトムエントリー 水平 斜め 傾斜角度: _____

シールの状態: 一体型 分割型

補足事項 ▼

電話番号: _____ Fax: _____

e-mail: _____

住所: 〒 _____

機器製造元: _____ 型番/製品番号: _____

デューティサイクル (周期を書いてください): _____

スリーブ径 (付いていれば): _____ スリーブプロジェクション: _____ エンドフロート: _____ 振れ精度(T.I.R.): _____

シャフトの状態: _____ シャフトの阻害状況: _____

スタッフィングボックスのボア径: _____ 深度: _____ スタッフィングボックスの外径: _____

シャフトの外径から取り付けボルトまたはスタッドの中央までの距離: _____

取り付け方法、ベアリング、ドライブアセンブリーその他の制限に関する備考: _____

ソリッドのサイズと配置: _____ 含水量: _____ シール上にある物の高さ: _____

ウォッシュダウンの方法等: _____

MECOシールについてどのようにお知りになりましたか? ▼

紙広告 デジタル広告 ネット検索 展示会 その他 (以下に詳細をお書きください)

MECO記述欄 アプリケーション番号: _____ ソース: _____



AHモデル TYPE-2S
防爆対応が要求される環境



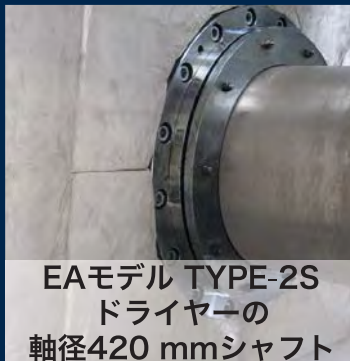
AHモデル TYPE-2S
2軸スクルーフィーダーのシャフト



分割型EPモデル TYPE-1
パルパーの軸径280 mmシャフト



分割型EPモデル TYPE-2
軸径220 mmシャフト



EAモデル TYPE-2S
ドライヤーの
軸径420 mmシャフト



分割型OFSモデル TYPE-1
平行のパドルミキサー

MECOのシャフトシール

会社住所： 216 Bay Point Road, Georgetown ME 04548 USA
電話番号: +1 207 371 2210 • +1 800 526 8800 (北米内通話無料) FAX番号: +1 207 371 2169
ウェブサイト: www.mecoseal.com e-mail: sales@mecoseal.com

© 2018 Woodex Bearing Company, Inc. All rights reserved

V2 • August 2018



輸入販売元
株式会社テクノサポート
〒562-0031 大阪府箕面市小野原東4-22-3
TEL: 072-730-2303 FAX: 072-730-2304
E-mail: sales@technosupport.co.jp
HP: www.technosupport.co.jp

販売元

